



Max 20 Plasma
Cut 125 Cut 160



Kasutusjuhend



TEIE UUS TOODE

Täname, et valisite selle Jasic toote.

See tootejuhend on koostatud selleks, et saaksite oma uuest tootest maksimumi võtta. Veenduge, et olete esitatud teabega täielikult kursis, pöörates erilist tähelepanu ohutusbrošüüris sisalduvatele ettevaatusabinõudele (skannige allpool QR-koodi). Teave aitab kaitsta ennast ja teisi võimalike ohtude eest, millega võite kokku puutuda.

Veenduge, et teete igapäevaseid ja perioodilisi hoolduskontrolle, et tagada aastatepikkune usaldusväärne ja tõrgeteta töö.

Ebatüüpilise probleemi ilmnemisel helistage oma Jasic'i edasimüüjale.

Salvestage allpool oma toote üksikasjad, kuna need on vajalikud garantii tagamiseks ja õige teabe saamiseks, kui vajate abi või varuosi.

Ostmise kuupäev

Kust

Seerianumber

(Seerianumber asub tavaliselt masina peal või all)

Vastutusest loobumine: Kuigi on tehtud kõik endast oleneva tagamaks, et selles juhendis sisalduv teave on täielik ja täpne, ei vastuta vigade või puuduste eest. Pange tähele, et tooteid arendatakse pidevalt ja neid võidakse ette teetamata muuta. Värskeimate juhendite vaatamiseks külastage saiti jasic.co.uk.

Pane tähele: Ohutusteabe brošüüri leiате Internetist, skannides allolevat QR-koodi



Müügijärgsed dokumendid, sealhulgas keevitusprotsessi juhendid, leiате aadressilt www.jasic.co.uk

Seda kasutusjuhendit ei tohi kopeerida ega reprodutseerida ilma ettevõtte Wilkinson Star Limited kirjaliku loata.

SISU

See kasutusjuhend on originaalkasutusjuhendi tõlge inglise keelde

Teie uus toode	2	Üldine lõikamise teave	32
Indeks	3	Lõike kvaliteet	33
Ohutusjuhend	4	Tüüpilised lõikekiirused	34
Pakend ja sisu	9	Plasmamasinapõleti UPM-160 teave	35
Sümbolite kirjeldus	10	CNC-juhtimise väljundpesa	37
Mis on Plasma?	11	Hooldus	38
Toote ülevaade	12	Veaotsing	39
Toote üksikasjad ja rakendus	13	WEEE kõrvaldamine	43
Tehnilised andmed	14	RoHS-i vastavusdeklaratsioon	43
Paigaldamine	15	Declaration of Conformity	44
Masina kirjeldus	18	Garantiiavaldus	45
Juhtpaneeli kirjeldus	19	Skemaatiline	46
Kasutamine – kasutaja seadistamine	20	Märkmed	47
Töö - lõikerežiimid	24	Jasici kontaktandmed	50
Plasma käsipõleti UPH-160 teave	28		

OHUTUSJUHISED



Need üldised ohutusnormid hõlmavad nii kaarkeevitusseadmeid kui ka plasmalõikeseadmeid, kui pole märgitud teisiti. Kasutaja vastutab seadme paigaldamise ja kasutamise eest vastavalt lisatud juhistele.

On oluline, et selle seadme kasutajad kaitseksid ennast ja teisi vigastuste või isegi surma eest. Seadet tohib kasutada ainult sellel otstarbel, milleks see on ette nähtud. Selle muul viisil kasutamine võib põhjustada kahjustusi või vigastusi ning ohutuseeskirjade rikkumist. Seadet tohivad kasutada ainult vastava väljaõppe saanud ja pädevad isikud.

Südamestimulaatori kandjad peaksid enne selle seadme kasutamist konsulteerima oma arstiga. Isikukaitsevahendid ja töökoha ohutusseadmed peavad vastava töö tegemiseks ühilduma.

Enne mis tahes keevitus- või lõikamistegevust viige alati läbi riskianalüüs.

Üldine elektriohutus



Seadme peab paigaldama kvalifitseeritud isik ja see peab olema kooskõlas kehtivate standarditega töökorras.

Kasutaja vastutab selle eest, et seade oleks ühendatud sobiva toiteallikaga. Vajadusel konsulteerige oma kommunaalteenuste tarnijaga.

Ärge kasutage seadet eemaldatud kaantega. Ärge puudutage pinge all olevaid elektriosi ega elektriliselt laetud osi.

Lülitage kõik seadmed välja, kui neid ei kasutata. Seadme ebatavalise käitumise korral peaks seadet kontrollima sobiva kvalifikatsiooniga hooldusinsener.

Kui on vaja töödeldava detaili maandusühendust, ühendage see otse eraldi kaabliga, mille voolutugevus on võimeline kandma masina voolu maksimaalset võimsust.

Kaableid (nii primaartoite- kui ka keevituskaableid) tuleb regulaarselt kontrollida kahjustuste ja ülekuumenemise suhtes.

Ärge kunagi kasutage kulunud, kahjustatud, väiksema suurusega või halvasti ühendatud kaableid.

Isoleerige end tööst ja pinnasest, kasutades kuivi isolatsioonimatte või katteid, mis on piisavalt suured, et vältida füüsilist kontakti.

Ärge kunagi puudutage elektroodi, kui puutute kokku tooriku tagastusseadmega.

Ärge keerake kaableid üle keha.

Veenduge, et võtate kasutusele täiendavad ettevaatusabinõud, kui keevitate elektriliselt ohtlikes tingimustes, näiteks niiskes keskkonnas, märja riietuse ja metallkonstruktsioonide kandmisel.

Püüdke vältida keevitamist kitsas või piiratud asendis.

Veenduge, et varustus oleks hästi hooldatud. Kahjustatud või defektsed osad parandage või asendage kohe.

Tehke regulaarset hooldust vastavalt tootja juhistele.

Selle toote elektromagnetilise ühilduvuse klassifikatsioon on klass A vastavalt elektromagnetilise ühilduvuse standarditele CISPR 11 ja IEC 60974-10 ning seetõttu on toode ette nähtud kasutamiseks ainult tööstuskeskkonnas.

HOIATUS: See A-klassi seade ei ole ette nähtud kasutamiseks elamutes, kus elektritoiteallikaks on avalik madalpingesüsteem. Nendes kohtades võib juhtivate ja kiirgushäirete tõttu olla raske tagada elektromagnetilist ühilduvust.

Üldine tööohutus



Ärge kunagi kandke seadet ega riputage seda kanderihmast või käepidemest keevitamise ajal.

Ärge kunagi tõmmake ega tõstke masinat keevituspõleti või muude kaablite abil.

Kasutage alati õiged tõstepunktid või käepidemeid. Kasutage transporti alati varustuses vastavalt tootja soovitudele. Ärge kunagi tõstke masinat, kui sellele on paigaldatud gaasiballoon.

Kui töökeskkond on klassifitseeritud ohtlikuks, kasutage ainult S-märgisega keevitusseadmeid, millel on ohutu tühikäigupinge. Sellised keskkonnad võivad olla näiteks: niisked, kuumad või piiratud juurdepääsuga ruumid.

OHUTUSJUHISED

Isikukaitsevahendite (PPE) kasutamine

⚠ CAUTION
PPE REQUIRED
AT ALL TIMES

Kõigist keevitus- ja löikamisprotsessidest tulenevad keevituskaarekiired võivad tekitada intensiivseid, nähtavaid ja nähtamatuid (ultraviolet- ja infrapuna) kiiri, mis võivad põletada silmi ja nahka.

- Kandke heakskiidetud keevituskiivrit, mis on varustatud sobiva filtriläätsega, et kaitsta oma nägu ja silmi keevitamise, löikamise või vaatamise ajal.
- Kandke kiivri all heakskiidetud külgkaitsetega kaitseprille.
- Ärge kunagi kasutage seadmeid, mis on kahjustatud, katkised või vigased.
- Veenduge alati, et oleks olemas piisavad kaitseekraanid või tõkked, et kaitsta teisi keevitus- ja löikepiirkonnas tekkiva välgu, pimestamise ja sädemete eest.
- Veenduge, et keevitamise või löikamise kohta on piisavalt hoiatusi.
- Kanda sobivat leegikindlat kaitseriietust, kindaid ja jalanõusid.
- Kasutajate ja kõigi läheduses olevate töötajate kaitsmiseks veenduge enne keevitamist ja löikamist piisava väljatõmbe ja ventilatsiooni olemasolust.
- Enne mis tahes keevitamist või löikamist kontrollige ja veenduge, et ala on ohutu ja tuleohtlikest materjalidest puhas.



Mõned keevitus- ja löikamistoimingud võivad tekitada müra. Kui ümbritsev müratase ületab kohaliku lubatud piiri (nt 85 dB), kandke kuulmiskaitset.

Keevitamise ja löikamise objektiivselt varju valimise juhend

Keevi- tusvool	MMA elektroodid	MIG kerssulam	MIG ras- kemetallid	MAG	TIG Kõik metallid	Plasma lõikamine	Plasma keevitamine	ARC/AIR lõikamine			
10	8	10	10	10	9	11	10	10			
15											
20											
30	9				10		10		10	11	
40											
60											
80	10				11		11		12	12	
100											
125											
150	11	11	11	12	12	12	13	11			
175											
200											
225	12	12	12	13	13		14	12			
250											
275											
300		13			14	13	14	13			
350											
400											
450	13	14	13	14				14			
500											
500	14	15	14	15				15			

OHUTUSJUHISED

Ohutus aurude ja keevitusgaaside eest



HSE on tuvastanud, et keevitajad on tolmu, gaaside, aurude ja keevitusaurudega kokkupuutest tulenevate kutsuhaiguste riskirühm. Peamised tuvastatud tervisemõjud on kopsupõletik, astma, krooniline obstruktiivne kopsuhaigus (KOK), kopsu- ja neeruvähk, metallisuitsu palavik (MFF) ja kopsufunktsiooni muutused. Kevitamise ja kuumlõikamise “kuumtöö” käigus tekivad suitsud, mida ühiselt nimetatakse

keevitusauruks. Sõltuvalt teostatava keevitusprotsessi tüübist on tekkiv aur keerukas ja väga muutuv gaaside ja tahkete osakeste segu.

Olenemata keevitamise pikkusest nõuab igasugune keevitussuits, sealhulgas pehme teraskeevitus, sobivate tehniliste juhtimiseseadmete olemasolu, mis on tavaliselt kohaliku väljatõmbeventilatsiooni (LEV) eemaldamine, et vähendada kokkupuudet keevitusauruga siseruumides ja kus LEV ei toimi piisavalt.

Kokkupuudet kontrolli all hoidmiseks tuleks seda tõhustada ka sobivate hingamisteede kaitsevahendite (RPE) abil, mis aitavad kaitsta jääksuitsu eest.

Väljas keevitamisel tuleks kasutada sobivat RPE-d. Enne mis tahes keevitustööde tegemist tuleks läbi viia asjakohane riskihindamine, et tagada eeldatavate kontrollimeetmete rakendamine.

Asetage seade hästi ventileeritavasse kohta ja hoidke oma pead keevitusaurudest eemal. Ärge hingake sisse keevitusauru. Veenduge, et keevitussoon oleks hästi ventileeritud ja tuleks ette näha sobiv kohalik suitsuärastussüsteem.

Kui ventilatsioon on halb, kandke heakskiidetud õhuga keevituskiivrit või respiraatorit. Lugege läbi ja mõistke materjali ohutuskarta (MSDS) ja tootja juhiseid metallide, kulumaterjalide, kattekihtide, puhastusvahendite ja rasvaeemaldusvahendite kohta.

Ärge keevitage rasvaärastus-, puhastus- või pihustamistoimingute läheduses.

Pidage meeles, et kuumus ja kaarekiired võivad aurudega reageerida, moodustades väga mürgiseid ja ärritavaid gaase.

Lisateabe saamiseks vaadake seotud dokumentatsiooni HSE veebisaidilt www.hse.gov.uk.

Ettevaatusabinõud tulekahju ja plahvatuse vastu



Vältige sädemete ja kuumade jäätmete või sulametalli tõttu tulekahjude tekitamist. Veenduge, et keevitus- ja lõikekoha läheduses oleksid sobivad tuleohutuseseadmed. Eemaldage keevitus-, lõike- ja ümbritsevatelt aladelt kõik tuleohtlikud ja põlevad materjalid.

Ärge keevitage ega lõigake kütuse- ja määrdeainemahuteid, isegi kui need on tühjad. Neid tuleb enne keevitamist või lõikamist hoolikalt puhastada.

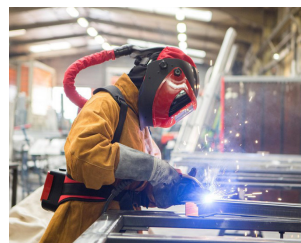
Laske keevitatud või lõigatud materjalil alati jahtuda, enne kui puudutate seda või puutute kokku süttiva või süttiva materjaliga.

Ärge töötage atmosfääris, kus on kõrge põlevate aurude, tuleohtlike gaaside ja tolmu kontsentratsioon.

Kontrollige alati tööpiirkonda pool tundi pärast lõikamist, et veenduda, et tulekahju pole alanud.

Vältige põleti elektroodi juhuslikku kokkupuudet metallesemetega, kuna see võib põhjustada kaare, plahvatuse, ülekuumenemise või tulekahju.

Tea ja mõista oma tulekustuteid



Näide isiklikust suitsukaitsest

Symbols found on fire extinguishers at what they mean		Water	Foam spray	ABC powder	Carbon dioxide	Wet chemical
Flammable gases & liquids	A	✓	✓	✓	✗	✓
Flammable liquids	B	✗	✓	✓	✓	✗
Flammable gases	C	✗	✗	✓	✗	✗
Electrical contact	E	✗	✗	✓	✓	✗
Cooking oil & fats	F	✗	✗	✗	✗	✓

OHUTUSJUHISED

Töokeskkond



Veenduge, et masin on paigaldatud ohutusse ja stabiilsesse asendisse, mis võimaldab jahutusõhu ringlust.

Ärge kasutage seadet keskkonnas, mis ei vasta ettenähtud tööparameetritele.

Keevitusjõuallikas ei sobi kasutamiseks vihma või lumega.

Hoidke masinat alati puhtas ja kuivas ruumis.

Veenduge, et seade on tolmu kogunemise eest puhas.

Kasutage masinat alati püstises asendis.

Kaitse liikuvate osade eest



Kui masin töötab, hoidke eemal liikuvatest osadest, nagu mootorid ja ventilaatorid.

Liikuvad osad, nagu ventilaator, võivad sõrmi ja käsi lõigata ning rõivaid kinni hoida.

Kaitsesid ja katteid tohivad hoolduseks eemaldada ning neid võib hooldada ainult kvalifitseeritud

personal pärast toitekaabli esmast lahtiühendamist.

Vahetage katted ja kaitsed ning sulgege kõik ukSED, kui sekkumine on lõppenud ja enne seadme käivitamist.

Ettevaatust, et traadi laadimisel ja etteandmisel seadistamise ja töötamise ajal ei jääks sõrmed lõksu.

Traadi söötmisel olge ettevaatlik, et vältida selle suunamist teistele inimestele või oma kehale.

Veenduge, et masina katted ja kaitseseadmed oleksid alati töökorras.

Magnetväljadest tulenevad ohud



Suurte voolude tekitatud magnetväljad võivad mõjutada südamestimulaatorite või elektrooniliselt juhitatavate meditsiiniseadmete tööd. Elutähtsate elektroonikaseadmete kandjad peaksid enne kaarkeevitus-, lõikamis-, lõikamis- või punktkeevitustoimingute alustamist konsulteerima oma arstiga.

Ärge minge tundlike elektroonikaseadmetega keevitusseadmete lähedusse, kuna magnetväljad

võivad kahjustada.

Hoidke põleti kaabel ja töö tagastuskaabel kogu pikkuses üksteisele võimalikult lähedal. See võib aidata minimeerida kokkupuudet kahjulike magnetväljadega.

Ärge keerake kaableid ümber keha.

Surugaasiballoonide ja regulaatorite käsitlemine



Gaasiballoonide vale käsitlemine võib põhjustada rebenemist ja kõrgsurvegaasi eraldumist.

Kontrollige alati, kas gaasiballoon on keevitamiseks õiget tüüpi.

Hoidke ja kasutage silindreid alati püstises ja kindlas asendis.

Kõiki keevitustöödel kasutatavaid silindreid ja rõhuregulaatoreid tuleb käsitseda ettevaatlikult.

Ärge kunagi laske elektroodil, elektroodihoidikul ega muudel elektriliselt kuumadel osadel silindrit puudutada.

Silindri klapi avamisel hoidke pea ja nägu silindri klapi väljalaskevast eemal.

Kinnitage silinder alati turvaliselt ja ärge kunagi liigutage, kui regulaator ja voolikud on ühendatud.

Kasutage silindrite teisaldamiseks sobivat karu.

Kontrollige regulaarselt kõiki ühendusi ja ühendusi lekete suhtes.

Täis ja tühje balloone tuleks hoida eraldi.

Ärge kunagi rikkuge ega muutke ühtki silindrit

OHUTUSJUHISED

Tuleteadlikkus



Lõikamis- ja keevitusprotsess võib põhjustada tõsiseid tulekahju- või plahvatusohtu.

Suletud mahutite, paakide, trumlite või torude lõikamine või keevitamine võib põhjustada plahvatusi.

Keevitus- või lõikamisprotsessist tekkivad sädemed võivad põhjustada tulekahjusid ja põletusi.

Enne lõikamist või keevitamist kontrollige ja hinnake ala ohutust.

Ventileerige tökohalt kõik tule- või plahvatusohtlikud aured.

Eemaldage tööpiirkonnast kõik tuleohtlikud materjalid. Vajadusel katke tuleohtlikud materjalid või mahutid heakskiidetud katetega (järgides tootja juhiseid), kui neid ei saa lähiümbrusest eemaldada.

Ärge lõigake ega keevitage kohtades, kus atmosfäär võib sisaldada süttivat tolmu, gaasi või vedelikuauru.

Hoidke alati läheduses sobivat tulekustutit ja teadke, kuidas seda kasutada.

Kuumad osad



Pidage alati meeles, et lõigatav või keevitav materjal läheb väga kuumaks ja hoiab seda kuumust märkimisväärselt kaua, mis põhjustab tõsiseid põletusi, kui sobivat isikukaitsevahendit ei kasutata.

Ärge puudutage kuumat materjali ega osi paljaste kätega.

Enne hiljuti lõigatud või keevitatud materjaliga töötamist laske alati jahtuda.

Põletuste vältimiseks kasutage kuumade osade käsitsemiseks sobivaid isoleeritud keevituskindaid ja riideid.

Mürateadlikkus



Lõikamis- ja keevitusprotsess võib tekitada müra, mis võib põhjustada püsivaid kuulmiskahjustusi.

Lõike- ja keevitusseadmete müra võib kahjustada kuulmist.

Kaitske oma kõrvu alati müra eest ning kandke heakskiidetud ja sobivaid kõrvakaitseid, kui müratase on kõrge. Kui te pole kindel, kuidas mürataset testida, pidage nõu kohaliku spetsialistiga.

RF deklaratsioon



Seadmed, mis vastavad elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) direktiivile 2014/30/EL ja standardi

EN60974-10 tehnilistele nõuetele, on mõeldud kasutamiseks tööstushoonetes, mitte kodumajapidamises, kus elekter saadakse madalpinge avaliku jaotusvõrgu kaudu.

Juhtivate ja kiirgavate emissioonide tõttu võib tekkida raskusi A-klassi elektromagnetilise ühilduvuse tagamisel kodusse paigaldatud süsteemide jaoks.

Elektromagnetiliste probleemide korral vastutab kasutaja olukorra lahendamise eest. Võib osutada vajalikuks seadmed varjestada ja vooluvõrku paigaldada sobivad filtrid.

LF deklaratsioon



Toiteallika nõudeid leiate seadme andmesildilt.

Toitevõrgu primaarvoolu suurenenud neeldumise tõttu mõjutavad suure võimsusega süsteemid võrgu poolt pakutava võimsuse kvaliteeti. Sellest tulenevalt tuleb nendele süsteemidele rakendada avaliku võrgu liitumispunktis võrgu poolt lubatud ühenduspiiranguid või maksimaalse impedantsi nõudeid.

Sel juhul vastutab paigaldaja või kasutaja selle eest, et seadmed saaksid ühendada, vajadusel konsulteerides elektritarnijaga.

OHUTUSJUHISED

Materjalid ja nende utiliseerimine



Keevitusseadmed on toodetud vastavalt BSI avaldatud standarditele, mis vastavad CE nõuetele materjalidele, mis ei sisalda kasutajale ohtlikke toksilisi või mürgiseid materjale.

Ärge visake seadet koos tavajäätmetega.



Euroopa direktiiv 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta sätestab, et oma kasutusea lõppenud elektriseadmed tuleb eraldi koguda ja viia utiliseerimiseks keskkonnasõbralikku taaskasutuskohta.

Täpsema teabe saamiseks vaadake HSE veebisaiti www.hse.gov.uk

Jasic Max Plasma paki sisu

Teie uue Jasic MAX toote pakendis on iga mudeliga kaasas järgmised esemed.

Olge sisu lahtipakkimisel ettevaatlik ja veenduge, et kõik esemed on olemas ja kahjustamata.

Kui märkate kahjustusi või mõni ese puudub, võtke enne toote paigaldamist või kasutamist kõigepealt ühendust tarnijaga.

Kirjutage toote mudel, seerianumber ja ostukuupäev selle kasutusjuhendi esilehel olevasse teabeosasse.

Jasic Max Cut MC-125

- MC-125 toiteallikas
- UPH-160 plasmapõleti 6 m
- Tööjuhtme tagasivool
- USB-mälupulk koos kasutusjuhendiga

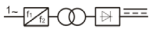
Jasic Max Cut MC-160

- MC-160 toiteallikas
- UPH-160 plasmapõleti 6 m
- Tööjuhtme tagasivool
- USB-mälupulk koos kasutusjuhendiga



Pange tähele: Paki sisu võib olenevalt ostetud riigist ja pakendi osanumbrist oluliselt erineda.

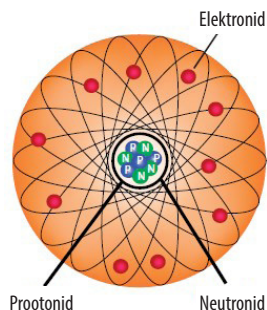
SÜMBOLITE KIRJELDUS

	Enne kasutamist lugege see kasutusjuhend hoolikalt läbi.
	Hoiatus töötamise ajal.
	Ühefaasiline staatiline sagedusmuundur-trafo-alaldi.
	Sümbol näitab ühe- või kolmefaasilist vahelduvvoolutoidet ja nimisagedust.
	Võib kasutada keskkonnas, kus on suur elektrilöögi oht.
IP	IP-kaitseaste, näiteks IP23S.
U₁	Nimivahelduvvoolu sisendpinge (tolerantsiga $\pm 15\%$).
I_{1max}	Nimivõimsusega maksimaalne sisendvool.
I_{1eff}	Maksimaalne efektiivne sisendvool.
X	Käidutsüklitel ehk antud kestusaja ja täistsükli aja suhe.
U₀	Koormuseta pinge, sekundaarmähise tühikäigu pinge.
U₂	Koormuspinge.
H	Isolatsiooniklass.
	Ärge visake elektrijäätmeid koos muude tavaliste jäätmetega. Kaitske meie keskkonda.
	Elektrilöögi ohu hoiatus.
A	Vooluühik „A“
	Ülekuumenemiskaitse indikaator.
	Ülevoolukaitse indikaator.
	Standardne löikerežiim
	Võrgusilma löikamine
	Löikerežiimi vahetamine
	Gaasitesti indikaator
	Gaasitesti nupp
	2T ja 4T põleti käivitusrežiimid

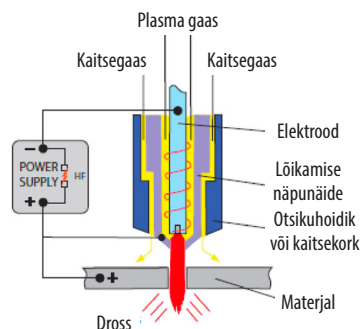
MIS ON PLASMA?

- Plasmata kirjeldatakse tavaliselt kui aine neljandat olekut (st tahke, vedel, gaas ja seejärel plasma).
- Kui gaasi temperatuur tõuseb äärmiselt kõrgele, saadakse neljanda olekuga plasma, energia hakkab gaasimolekule lagundama ja aatomid hakkavad jagunema. Tavalised aatomid koosnevad prootonitest ja neutronitest tuumas, mida ümbritseb elektronide pilv. Plasmas eralduvad elektronid tuumast. Kui soojusenergia vabastab elektronid aatomist, hakkavad elektronid kiiresti ringi liikuma.

Elektronid on negatiivselt laetud ja jätavad maha oma positiivselt laetud tuumad. Neid positiivselt laetud tuumasid nimetatakse ioonideks. Kui kiiresti liikuvad elektronid põrkuvad teiste elektronide ja ioonidega, vabastavad nad tohutult hulgal energiat. See energia annab plasmale selle ainulaadse staatuse ja uskomatu löikejõu.



- Plasma on gaas, mida on kuumutatud äärmiselt kõrge temperatuurini ja ioniseeritud nii, et see muutub elektrijuhtivaks. Looduslikult esineva plasma näide on välg.
- Plasmakaare lõikamise, õonestamise ja keevitamise protsessides kasutatakse plasmata elektrikaare ülekandmiseks töödeldavale detailile. Elektrijuhtiv gaas kannab energia plasmavooluallikast plasmapõleti kaudu lõigatavale materjalile.
- Plasmakaarlõikuse põhitõdesid on näha joonisel. Põhimõte on see, et kaar moodustatakse elektroodi ja tooriku vahele, surudes plasmagaasi ja elektrikaare läbi vaseotsa väikese ava. See suurendab otsast väljuva plasma kiirust ja temperatuuri. Plasma temperatuur on üle 15 000 °C ja kiirus võib läheneda helikiirusele. See plasmagaasi voog koos kõrge temperatuuriga võimaldab sügavale tungival plasmajoal lõigata läbi tooriku materjali ja samal ajal puhutakse sula materjal löikekohast eemale.
- See protsess erineb oksüdeerimisprotsessist selle poolest, et plasmaprotsess toimib lõigatava metalli sulatamiseks kõrge temperatuuriga kaare abil. Hapnik-



kütuseprotsessis oksüdeerib hapnik lõigatavat metalli ja eksotermilise reaktsiooni kuumus sulatab metalli. Seega, erinevalt oksüdeerimisprotsessist, saab plasmaprotsessi kasutada metallide, sealhulgas kaitsvaid tulekindlaid oksiide moodustavate metallide, näiteks alumiiniumi, roostevaba terase, värviliste metallide sulamite ja malmi lõikamiseks.

- Toiteallika väljundvool (amprites) määrab plasmamasina löikepaksuse ja kiiruse.
- Kuigi plasmakaarlõikuse peamine eesmärk on metalli eraldamine, kasutatakse plasmakaarlõikust metallide eemaldamiseks kontrollitud sügavusele ja laiusele.
- Plasmamasinad koosnevad toiteallikast, kaare süütamisahelast, plasmapõletist ja suruõhvarustusest.
- Plasmalõikamisel kasutatakse alalisvoolu (DC) sirge polaarsusega, kusjuures elektrood on negatiivne ja ots/toorik on positiivne.

TOOTE ÜLEVAADE

Jasici plasmalõikusuundurmasinate seeria on konstrueeritud integreeritud kaasaskantavate lõiketoiteallikatena, mis sisaldavad jõuelektronika kõige kaasaegsemat IGBT-invertertehnoloogiat.

Jasic Max Cut MC-125 ja MC-160 toodete omadused:

- IGBT plasmalõikuse inverter
- Ratastele kinnitatud, kergesti manööverdatav
- Muutuv lõikekontroll
- Mittekõrgsageduslik süüde
- LED-ekraan
- Lihtne käsitsemine sujuva ja täpse lõikega
- Tagapaneelile paigaldatud rõhuregulaator
- Valikuline CNC-liides* (sobib enamiku lõikelaudade jaoks)



Toote üksikasjad

Masin kasutab maailma juhtivate kaubamärkide tippkvaliteediga ja töökindlaid komponente ning täiustatud invertertehnoloogiat, mille inverteri sagedus on üle 20 kHz, mis aitab vähendada plasmamasina suurust ja kaalu. Samuti on vähendatud magnetilisi ja takistuslikke kadusid, mis parandavad lõikamise efektiivsust ja pakuvad energiasäästu eeliseid.

Sisesehitatud disainifunktsioon pakub suletud ahela tagasisidetehnoloogiat, mis tagab stabiilse väljundvoolu isegi $\pm 15\%$ võrgupinge kõikumise korral.

Pideva eelkaare tehnoloogia hõlmab kontaktivaba NON HF süütamist ning Max Cut 125 ja 160 koos UPH-160 plasmapõletiga pakuvad suurepärase kaare süttimist, mis võimaldab hõlpsalt lõigata läbi roostes ja värvitud metalle, samuti must- ja värvilisi metalle, pikendades tõhusalt lõikepõleti elektroodi ja otsiku eluiga.

Suurepäraseid dünaamilisi omadusi, kõrge kaare jäikus, sile lõikepind ja kõrge lõikejõudlus.

Kaare süütamisel on lõikamiseks saadaval voolu tõusu funktsioon, mis vähendab kaare süttimise mõju.

Max Cut 125 ja 160 lõikevoolu saab täpselt eelseadistada sujuva reguleerimisega, mis saavutatakse eelseadistatud voolu funktsiooni abil. Seega saab masinat kasutada erineva paksusega toorikute lõikamiseks.

Õhukeste plaatide lõikamisel kasutatakse madalat voolu ja paksude plaatide lõikamisel kõrget voolu, et tagada hea lõikekvaliteet ja energiasääst.

Kaitsefunktsioon üle-/alapinge, termilise ülekuumenemise ja masina sees oleva madala gaasirõhu eest; gaasikontroll ja 2T/4T funktsioon.

Samuti, kui toode on ostetud uutena ja sellel on valikuline CNC-funktsioon, mis pakub automaatset liidest kaugkäivituse/-seiskamise, liikumissignaali ja jagatud kaarepinge väljundiga põleti kõrguse regulaatori jaoks, mistõttu sobib see ühendamiseks enamiku CNC-lõikelaudadega, kui see on varustatud 180° lõikepõletiga.

Rakendus

Ökonoomne ja praktiline, kasutades plasmagaasi allikana suruõhku. Plasmalõikuril on lai kasutusala, eriti süsinikterase, legeerterase, roostevaba terase, tsingitud terase, vase ja alumiiniumi jms metallplaatide lõikamiseks. Seda saab laialdaselt kasutada erinevates metallilõikusega seotud tööstusharudes, näiteks katelde ja surveanumate tootmises, keemiamahutite tootmises, elektrijaamade paigaldamises ja ehituses, metallurgias, keemiatehnikas, lennunduses, auto- ja masinaehitussõidukite tootmises ja ehituses jne.

TOOTE ANDMED JA KASUTUSALAD

Täiustatud digitaalne juhtimisrežiim

Jasici plasmalõikumasinas MC-125 ja MC-160 sisaldavad MUC intelligentset digitaalset juhtimistehnoloogiat ning kõiki selle peamisi funktsioone täidetakse tarkvara abil. Digitaalselt juhitud plasmalõikumasin pakub traditsiooniliste plasmalõikumasinatega võrreldes palju täiustusi nii funktsioonide kui ka jõudluse osas. PWM-tehnoloogia ja suure võimsusega komponentide IGBT-de abil inverteerib see alalispinge, mis alaldatakse 50 Hz/60 Hz sisendvahelduvpingest, 30 K~50 kHz vahelduvvoolu kõrgepingeks. Pinge langetatakse ja alaldatakse, et väljastada lõikamiseks alalisvoolutoidet. See inverteertehnoloogia annab masinale väiksema ja palju kergema kaalu kui traditsioonilised masinad. See tehnoloogia pakub suure efektiivsusega seadet ja lülitussagedust, mis on väljaspool kuuluvat vahemikku.

Hea järjepidevus ja stabiilne jõu

Traditsioonilistes masinates määravad järjepidevuse ja jõudluse sageli tootmises kasutatavate komponentide tolerantsid ja keskkond, näiteks temperatuur ja niiskus.

Mõnel juhul võib sama masina margi ja tüübi jõudlus tolerantside erinevuste tõttu erineda. Digitaalse juhtimise üks omadusi on see, et see ei ole tundlik nende parameetrite muutuste suhtes.

Lõikemasina jõudlust ei mõjuta üksikute osade parameetrite muutused. Seetõttu on digitaalse juhtimisega lõikuri jõudluse järjepidevus ja stabiilsus parem kui traditsioonilisel lõikuril.

Võimas lõikejõudlus

Jasic MC-125 ja MC-160 pakuvad metallide kiiremat ja ökonoomsemat lõikamist, kasutades plasmagaasi allikana suruõhku. Lõikekiirus on 1,8 korda suurem võrreldes oksütsütleenlõikusega. Need masinad suudavad hõlpsalt ja kiiresti lõigata terast, roostevaba terast, vaske, malmi ja alumiiniumi. Kaar süttib kergesti ja kasutab mittekoorsageduslikku kaarsüüetehnoloogiat. Olemas on järelvoolufunktsioon, mis võimaldab põleti täiendavat jahutamist pärast lõikamist. Lihtne käsitsemine, suur lõikekiirus ja sile lõikepind muudavad plasmaprotsessi suurepäraseks lõikemeetodiks.

Toote omadused

MC-125 ja MC-160 lõikevoolu saab täpselt ja sujuvalt eelseadistada, mis saavutatakse eelseadistatud voolu funktsiooni abil. Seega saab masinat kasutada erineva paksusega toorikute lõikamiseks.

Õhukeste plaatide lõikamisel kasutatakse madalat voolu ja paksude plaatide lõikamisel kõrget voolu, et tagada hea lõikevaliteet ja energiasääst.

Masina sees on kaitsefunktsioon üle-/alapinge, termilise ülekuumenemise ja madala gaasirõhu eest; gaasikontroll ja 2T/4T funktsioon.

Standardvarustuses on ka automaatne liides kaugkäivituse/seiskamisega, kaare tekitamise ok liikumissignaali ja jagatud kaarepinge väljundiga põleti kõrguse regulaatori jaoks, mis muudab selle sobivaks ühendamiseks enamiku CNC lõikelaudadega, kui see on varustatud 180° lõikepõletiga.

MC-125 ja MC-160 plasmamasinal on ka lisaväärtus, kuna sellele saab paigaldada valikulise „integreeritud“ kompressori, mis pakub parimat kaasaskantavat plasmalõikust nii töökojas kui ka kohapeal töötades.

Rakendus

MC-125 ja MC-160 mittekoorsageduslik eelkaar koos UPH-160 plasmalõikuspõletiga pakub suurepärase kaare süttimist, mis võimaldab hõlpsalt lõigata roostes ja värvitud metalle, samuti must- ja värvilisi metalle, pikendades seeläbi plasmalõikuspõleti elektroodi ja otsiku eluiga. Seda saab laialdaselt kasutada erinevates metallilõikusega seotud tööstusharudes, näiteks katelde ja surveanumate tootmises, kemikaalimahutite tootmises, elektrijaamade paigaldamises ja ehituses, metallurgias, keemiatehnikas, lennunduses, auto- ja masinaehitussõidukite tootmises ja ehituses jne.

TEHNILISED SPETSIFIKATSIOONID

Parameter	Unit	Jasic MC-125 (L312II)	Jasic MC-160 (L316II)
Rated input voltage	V & Hz	3PH 400V AC $\pm 15\%$ 50/60HZ	3PH 400V AC $\pm 15\%$ 50/60Hz
Rated input power	kVA	23	29.2
Rated input current (I _{eff})	A	31	42.5
Rated input current (I _{max})	A	31	33
Cutting current range	A	30 ~ 125	30 ~ 160
Rated open circuit voltage	V	365	320
Rated output voltage	V	130	144
Rated duty cycle (X) (rated at 40°C)	%	125A @ 100%	160A @ 60%
Clean Cut	mm	30	40
Severance Cut	mm	50	60
Pierce Cut	mm	26	30
Minimum air pressure	Bar	5 Bar (73psi)	5 Bar (73psi)
Minimum gas flow	CFM	7.1 CFM (220 Ltr/min)	7.1 CFM (220 Ltr/min)
Efficiency	%	88	89
Idle State Power	W	<50	<50
Power factor	COS Φ	0.77	0.8
Plasma torch	-	6m UPH-160	6m UPH-160
Standard	-	EN60974-1	EN60974-1
Protection class	IP	IP21S	IP21S
Insulation class	-	H	H
Arc Ignition	-	Non HF	Non HF
Noise	Db	<110	<110
Operating Temperature range	°C	-10 ~ +40	-10 ~ +40
Storage temperature	°C	-25 ~ +55	-25 ~ +55
Size (with handle)	mm	706 x 349 x 717	706 x 349 x 717
Weight	Kg	58	58
Circle cuttin guide kit	-	51868	51868

* MC-125 puhul on soovitatav minimaalne peapistiku suurus 415 V, 32 amprit ja C-tüüpi kaitselüliti.

* MC-160 puhul on soovitatav minimaalne peapistiku suurus 415 V, 65 amprit ja C-tüüpi kaitselüliti.

Pange tähele: Valmistatud toodete erinevuste tõttu on kõik deklareeritud jõudlusnäitajad, mahutavused, mõõdud, mõõtmised ja kaalud ligikaudsed. Saavutatav jõudlus ja väärtused kasutamisel võivad sõltuda õigest paigaldamisest, rakendamisest ja kasutamisest ning regulaarsest hooldusest ja teenindusest.

PAIGALDAMINE

Paigaldamine

Omanik/kasutaja vastutab selle keevitusmasina paigaldamise ja kasutamise eest vastavalt käesolevale kasutusjuhendile. Enne seadme paigaldamist peab omanik/kasutaja hindama ümbritsevas piirkonnas esinevaid võimalikke ohte.

Lahtipakkimine

Kontrollige pakendit kahjustuste suhtes. Kui mõni ese on puudu või kahjustatud, võtke esmalt ühendust oma tarnijaga. Eemaldage masin ettevaatlikult ja hoidke pakend alles vähemalt kuni paigaldamise lõpuni.

Tõstmine

Jasic MC-125 ja MC-160 masinal on integreeritud käepide ainult käsitsi tõstmiseks.

Palun veenduge, et masinat tõstetakse ja transporditakse ohutult ja kindlalt tõsteaasade abil.

Asukoht

Masin tuleks paigutada sobivasse kohta ja keskkonda. Tuleb olla ettevaatlik, et vältida niiskust, tolmu, auru, õli või söövitavaid vedelikke või gaase.

Asetage see kindlale tasasele pinnale ja veenduge, et masina ümber oleks piisavalt vaba ruumi loomuliku õhuvoolu tagamiseks.

Ärge kasutage süsteemi vihma või lume korral.

Asendage plasmatoiteallikas sobiva pistikupesa lähedale, jättes masina ümber vähemalt 30 cm ruumi nõuetekohase ventilatsiooni tagamiseks.

Enne kasutamist asetage masin alati kindlale tasasele pinnale, veendudes, et see ei kuku ümber.

Ärge kunagi kasutage masinat küljel, kuna see blokeerib paneeli ventilatsiooniavad.

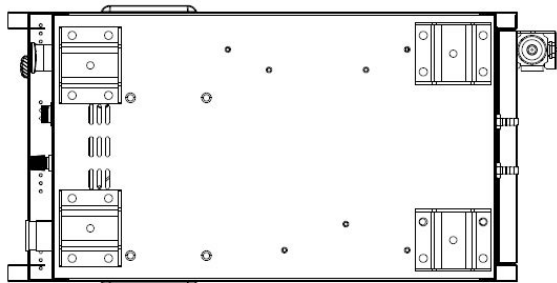
Enamik metalle, sealhulgas roostevaba teras, võivad keevitamisel või lõikamisel eraldada mürgiseid aure.

Operaatori ja teiste piirkonnas töötavate inimeste kaitsmiseks on oluline, et tööpiirkonnas oleks piisav ventilatsioon, et õhukvaliteet vastaks kõigile kohalikele ja riiklikele standarditele.

Ratta kinnitus

MC-125 ja MC-160 alustugi võimaldab rataste paigaldamist ning masina allosas oleva toe saab eemaldada ja rattad samasse asendisse paigaldada.

Parempoolne pilt näitab MC-125 ja MC-160 alumist külge ning rataste kinnituskohta.



PAIGALDAMINE



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Hoiatus!

Järgnev toiming nõuab piisavaid erialaseid teadmisi elektrialastes küsimustes ja põhjalikke ohutusalasid teadmisi. Kõik ühendused tuleb teha välja lülitatud toiteallikas. Vale sisendpinge võib seadet kahjustada. Elektrilöök võib põhjustada surma; pärast masina väljalülitamist on masinas endiselt kõrgepinge, seega ärge puudutage katete eemaldamisel seadme ühtegi pingestatud osa vähemalt 10 minuti jooksul. Ärge kunagi ühendage masinat vooluvõrku, kui paneelid on eemaldatud. Seadme elektriühendused peavad tegema vastavalt kvalifitseeritud töötajad ja need tuleb teha välja lülitatud toiteallikas. Vale pinge võib seadet kahjustada.

Sisendvooluühendus

Enne masina ühendamist veenduge, et õige toiteallikas on saadaval.

Masina nõuete üksikasjad leiate masina spetsifikatsiooniplaadilt või kasutusjuhendis toodud tehniliste parameetrite alt.

Seadme peaks vooluvõrku ühendama sobivalt kvalifitseeritud pädev isik. Veenduge alati, et seadmel on nõuetekohane maandus vastavalt kohalikele standarditele.

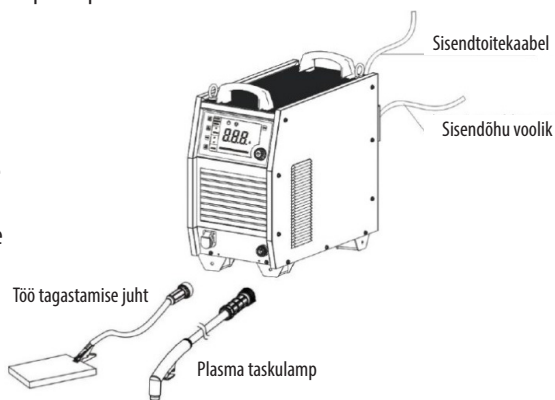
Ärge kunagi ühendage masinat vooluvõrku, kui paneelid on eemaldatud.

Hoiatus!

1. Multimeetri abil testige ja veenduge, et sisendpinge väärtus oleks ettenähtud sisendpinge vahemikus ja paigaldatava toote jaoks ettenähtud piirides.
2. Veenduge, et keevitusaparaadi toitelüliti on välja lülitatud.
3. Ühendage sisendkaabli juhtmed õige suurusega pistikupessa, veendudes, et faasi-, neutraal- ja maandusjuhtmed on õigesti ühendatud.
4. Vajadusel tehke masina elektriline test.
5. Veenduge, et vooluvõrgu kaitsmed on masina jaoks õige nimiväärtusega.
6. Ühendage masina toitepistik kindlalt vastavasse pistikupessa.

Palun pange tähele!

Kui masinat on vaja kasutada pikkade pikendusjuhtmetega, siis kasutage pingelanguse vähendamiseks suurema ristlõikepinnaga pikendusjuhet. Soovitava suuruse kohta pidage nõu oma elektriku või elektriseadmete tarnijaga.



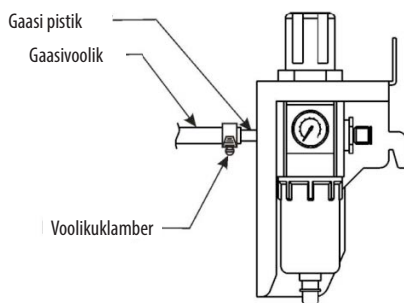
PAIGALDAMINE



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Sisendõhu ühendus (kui kasutatakse töökojas tarnitud suruõhku).

- Jasic MAX Plasma seeria masinad on mõeldud kasutamiseks ainult suruõhuga (**ÄRGE KASUTAGE HAPNIKU ega muu gaasi**) ning kompressori või õhuballooni õhunõuded on järgmised:
 - Minimaalne õhusisend: 5 baari (75 psi)
 - Maksimaalne õhusisend: 7 baari (87 psi)
 - Minimaalne õhuvool: 4,5 CFM (120 l/min)
- Ühendage suruõhk kaasasoleva õhuvooliku ja õhuliitmikuga masinaga tagapaneelil oleva sisselaskeühenduse kaudu (max 8 baari).
- MC-125 ja MC-160 Jasic plasmamasinate õhuregulaator on paigaldatud tagapaneelile ja on täielikult reguleeritav. Lisateavet reguleerimise kohta leiate leheküljelt 22.
- Kogu õhuregulaatorisse kogunenud niiskus/vesi juhitakse sisseehitatud õhuregulaatori automaatse tühjendussüsteemi abil välja.
- Veenduge, et teie kompressor pakub ainult kuiva suruõhku ja on võimeline tarnima plasmalõikumasina spetsifikatsioonile vastava töö jaoks vajalikku õhukogust.
- Soovitame minimaalset õhuvarustust 120 l/min rõhul 5 baari (75 psi).
- Suruõhuballooni või kompressori kasutamisel veenduge, et see oleks varustatud sobivalt paigaldatud kõrgsurveregulaatoriga, mis suudab rõhku vajalikule tasemele vähendada.

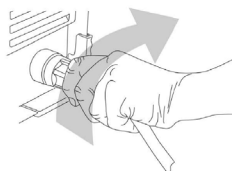
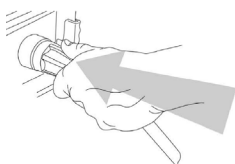


Väljundühendused

Töö tagasivoolukaabel

Sisestage tööjuhtme pistik plasmamasina esipaneelil asuvasse tühjenduspesa ja keerake seda päripäeva kinni.

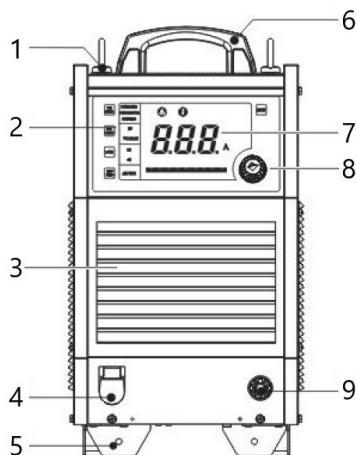
Pange tähele: Kontrollige neid toiteühendusi iga päev, et need poleks lahti tulnud, vastasel juhul võib koormuse all kasutamisel tekkida kaarleek.



MASINA KIRJELDUS

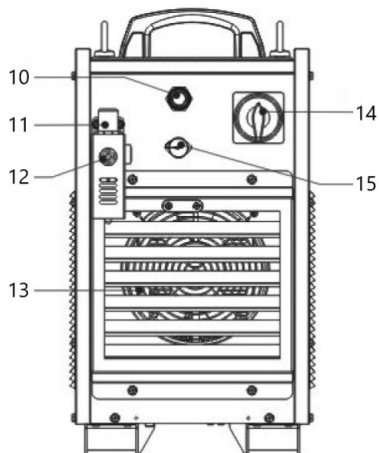
Eestivaade

1. Tõstekonks: Võimaldab ohutut tõstmist. Masina tõstmisel kraanaga veenduge alati, et neid tõsteaasasid kasutatakse.
2. Juhtpaneeli nupp: Juhtpaneeli kaudu saab teha mitmesuguseid juhtimisseadmeid. Lisateavet leiate leheküljelt 19.
3. Eesmised õhutusavad, jahutusõhu sisselaskeava, mis võimaldab seadmel säilitada õiget töötemperatuuri.
4. Töö tagasivooluühendus töö tagasivoolukaabli ja klambri ühendamiseks (35/50 mm pistikupes).a)
5. Toote tugijalad. Võimaldab masinat otse põrandale asetada või ratast kinnitada.
6. Toote käepide
7. Digitaalne ekraan
8. Voolu reguleerimine: Võimaldab kasutajal seadistada vajaliku voolutugevuse, mis kuvatakse digitaalsel ekraanil enne löikamist ja lõikamise ajal.
9. Põleti pistik, plasmapõleti ühendus (paigaldusjuhised leiate leheküljelt 20)



Tagantvaade

10. Toitekaabel
11. Õhurõhu regulaator: See juhtnupp võimaldab teil vajalikku õhurõhku soovitud rõhunõuetele vastavaks suurendada või vähendada.
12. Manomeeter: Koos rõhuregulaatoriga kasutatav manomeeter võimaldab teil täpselt seadistada vajalikku õhurõhku.
13. Jahutusventilaatori võre, mille taga asub jahutusventilaator.
14. Toitelüliti SISSE/VÄLJA. Selle lüliti päripäeva või vastupäeva pööramine lülitab masina sisse või välja.
15. CNC-juhtimispesa, see 14-kontaktiline pesa annab mitmesuguseid sisse- ja väljaminevaid signaale, mis võimaldavad plasmamasinal luua ühenduse CNC-plasmalõikuslauaga.

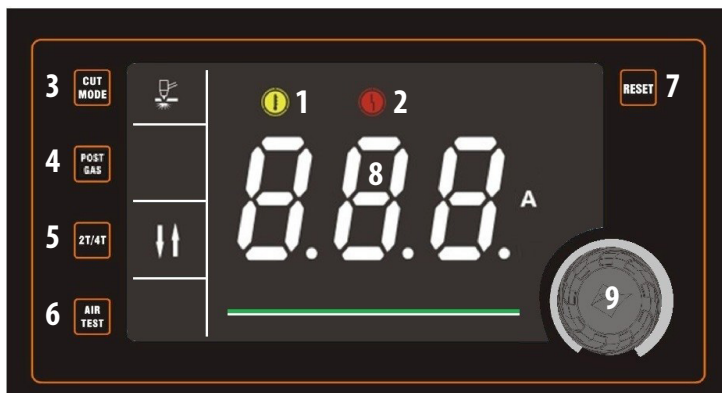


MASINA KIRJELDUS



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Juhtpaneeli vaade Jasic Cut MC-125 ja MC-160



1. Hoiatusnäidik: Rikkenäidik: Kui see LED põleb, näitab see, et masina sisetemperatuur on liiga kõrge ja masin on ülekuumenemiskaitse all.
2. Hoiatusnäidik: Kui see LED põleb, näitab see, et masina toitepinge on kas liiga kõrge või liiga madal.
3. Plasmalöökusrežiimi nupp: võimaldab kasutajal vahetada plasmalöökusrežiimide vahel. Lõikerežiimi valiku nupu vajutamine (kui lõikamist ei toimu) lülitab sisse standard- ja võrgulöökuse.
4. Gaasijärgse aja nupp: Selle lüliti vajutamine võimaldab operaatoril seadistada suruõhu gaasijärgse aja pärast lõikamise lõppu.
5. 2T/4T põleti päästiku riivi juhtnupp: Kasulik funktsioon pikemate lõigete tegemisel. 4T režiimis lõikamisel võite sõrme põleti päästikult eemaldada ja kaar jääb põlema, kuni vajutate uuesti põleti päästikut või eemaldate plasmakaare lõigatavast materjalist.
6. Õhustesti nupp: See gaasivaliku lüliti võimaldab kasutajal kontrollida ja seadistada plasmagaasi voolu õhuseadet.
7. Tehase lähtestamise nupp: selle nupu vajutamine ja all hoidmine lähtestab juhtpaneeli tehaseseadetele.
8. Ekraaniala: Digitaalne ampermeeter, mis kuvab eelseadistatud lõikevoolu ja tegelikku lõikevoolu lõikamise ajal.
9. Amperatuuri juhtnupp: Voolu reguleerimise reguleerimine, mis võimaldab kasutajal seadistada vajalikku vooluvajaduse. MC-125 on reguleeritav vahemikus 30 A kuni 125 amprit ja MC-160 on 30 A kuni 160 amprit.

Plasma lõikamine

Kontrollige, et kõik ühendused on nõuetekohaselt tehtud. Enne masina käivitamist kontrollige järgmist.

- Kontrollige, kas masin on vastavalt kohalikele standarditele usaldusväärselt maandatud.
- Kontrollige, et kontaktid poleks halvad.
- Kontrollige, kas toitekaabel on ühendatud õige sisendpinge ja nimivooluga.
- Kontrollige, kas plasmapõleti, ühenduskaablid ja gaasivoolikud on heas seisukorras ja pole keerdunud.

KASUTAJA SEADISTAMINE



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Plasma taskulamp

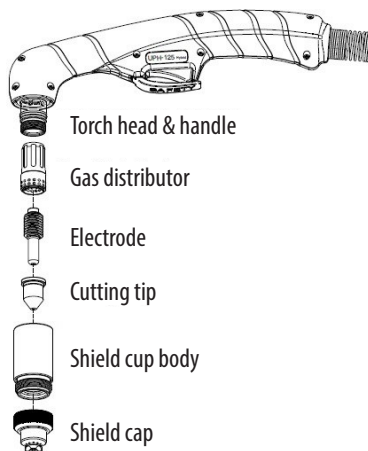
Teie Jasic MAX masinaga kaasasoleval plasmapõletil on „eurotüüpi“ toite-/gaasiühendus (antud juhul kasutatakse gaasiks suruõhku), juhtkaabel ja põleti lüliti tihtühendused.

Jasicu plasmalõikussüsteemidel ja -põletitel on ohutusahel, et vältida operaatori vigastusi kulumaterjalide vahetamisel jne.

See on lihtne rõngasahel, mis katkestab põleti elektrilise lülituse kohe, kui kinnituskork eemaldatakse, takistades masina töötamist.

Ilma sellise kaitseahelata võib, nagu eelnevalt mainitud, põleti peas avatud ahela pinge ulatuda kuni 350 V alalisvooluni.

Põleti pea sisaldab täielikku kulumaterjalide komplekti, nagu paremal näidatud. Need kulumaterjalid koosnevad



jahutustorust, põleti elektroodist, gaasi jaotamiseks mõeldud keerisrõngast, lõikeotsast, kinnituskorgist ja vajadusel ka vaheseadmest, et tagada otsa ja lõigatava materjali vaheline sama kaugus.

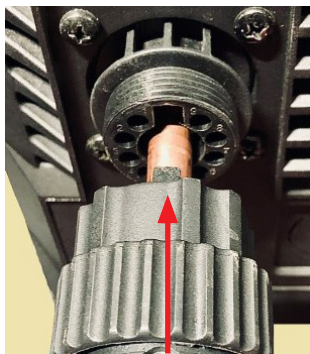
Ärge pingutage kaitsekorgi korpust põleti pea külge üle.



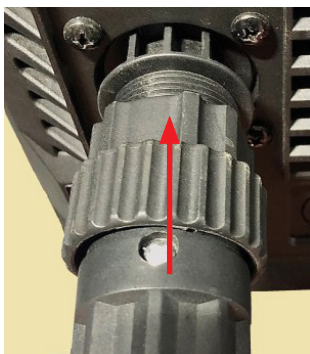
Kaasasoleva plasmapõleti paigaldamine

Jasic MAX plasmalõikumasinate puhul tuleb järgida allpool toodud põleti paigaldusjuhiseid.

- Asetage plasmapõleti pistik europistiku pessa, nagu on näidatud pildil 1.
- Lükake põletit, nagu on näidatud pildil 2.
- Keerake lukustusmutrit päripäeva, kuni see on täielikult ühendatud ja tihedalt kinnitatud, nagu on näidatud pildil 3.



pilt 1



pilt 2



pilt 3

KASUTAJA SEADISTAMINE



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

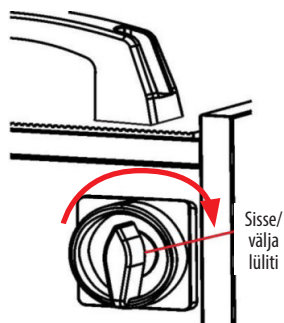
Plasma lõikamine

Kontrollige, et kõik ühendused on nõuetekohaselt tehtud. Enne masina käivitamist kontrollige järgmist.

- Kontrollige, kas masin on vastavalt kohalikele standarditele usaldusväärselt maandatud.
- Kontrollige, et kontaktid poleks halvad.
- Kontrollige, kas toitekaabel on ühendatud õige sisendpinge ja nimivooluga.
- Kontrollige, kas plasmapõleti, ühenduskaablid ja gaasivoolikud on heas seisukorras ja pole keerdunud.

Operatsioon

1. Lülitage toitelüliti masina tagapaneelilt asendisse „ON“ (sees). Juhtpaneel süttib, jahutusventilaator hakkab pöörlema ja masin on normaalseks tööks valmis.
Pange tähele: MC-125/160-I on sisseehitatud nutikas ventilaatori tehnoloogia. Kui toide enne keevitamist või lõikamist mõneks ajaks sisse lülitatakse, peatub ventilaator automaatselt. Kui lõikamine on alanud, hakkab ventilaator automaatselt tööle.
2. Seadke lõikevool vastavalt lõigatava materjali paksusele.
3. Veenduge, et lõikeotsak ja kulumaterjalid vastavad rakendusele ja masina juhtpaneeli ekraanil seadistatud lõikevoolutugevusele.
4. Valige esipaneelilt vajalik käivitusrežiim: 2T ja 4T.
 - 2T pidev lõikamine: Kui põhikaar kustub alusmaterjali puudumise tõttu, lülitab lõikemasin automaatselt välja väljundi. Peate põleti päästiku vabastama ja uuesti vajutama, et taastada eelkaar ja jätkata lõikamist.
 - 4T pidev lõikamine: Kui põhikaar kustub alusmaterjali puudumise tõttu, lülitub lõikemasin automaatselt üle eelkaare väljundile ning eelkaare saab taastada ja lõikamist jätkata ilma põleti päästikut vabastamata.
5. Valige võrgulõikuse režiim, kui materjal või rakendus seda nõuab.
 - Võrkloikus: Kui põhikaar kustub puuduvate töödeldavate detailide tõttu, taastab lõikemasin automaatselt eelkaare ja hoiab seda teatud aja jooksul. Kui eelkaar puudutab töödeldavat detaili ja süttib põhikaare, saab lõikamist jätkata. Võrkloikusrežiimis läheb masin automaatselt 2T režiimi (4T pole saadaval).
6. Kontrollige õhurõhku, lülitades puhastus-/käivituslülitil puhastusasendisse ja seadistades õige rõhu.
7. Vajutage õhurõhu lülitit uuesti, et lülitada masin valmisolekusse. Õhurõhu kontrolli-/testimisrežiimis süttib vastav LED-tuli.
8. Sõltuvalt rakendusest ja kulumaterjalide seadistusest asetage plasmapõleti vaskotsik umbes 2 mm kaugusele põleti vaskotsiku (otsa) ja töödeldava detaili vahele ning seejärel vajutage põleti päästikut. Teiste lõikamis-/õonestusrežiimide kohta vaadake palun jaotist „Lõikamisrežiimid“ leheküljelt 24 ja põleti seadistamist leheküljelt 28.
9. Pärast kaare süttimist algab lõikamine ja nüüd saate hakata põletit tavalisel kiirusel mööda lõigatavat materjali liigutama.



Pange tähele: Elektrood ja otsik kuluvad kiiremini, kui operaator hoiab enne lõikamist eelkaare režiimis päästikut liiga kaua all. Hoidke eelkaare ja lõikamise vaheline aeg alati minimaalsena.

KASUTAJA SEADISTAMINE

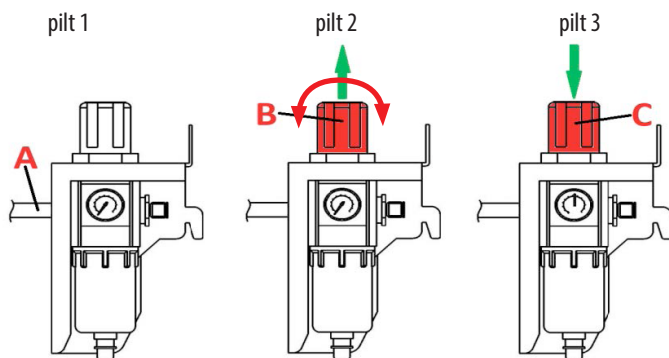


Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Pange tähele: Järgmisi töid tohib teha ainult volitatud operaator.

Õhurõhu seadistus

Väline õhurõhu regulaator on paigaldatud MAX-masina tagapaneelile ja seda kasutatakse ainult siis, kui töökoja suruõhk on ühendatud. Õhukvaliteeti tuleks perioodiliselt kontrollida ja testida, kuna sageli võib olla vaja reguleerida. Seda protsessi on lihtne teha alltoodud juhiste järgi:



1. Veenduge, et plasmapõleti on kindlalt paigas (vt lk 20).
2. Ühendage töökoja õhuvarustus masinaga tagapaneelil oleva õhuregulaatori sisselaskeava (A) kaudu (pilt 1).
3. Ühendage masin vooluvõrku ja lülitage masin sisse (asub masina tagapaneelil) (vt lk 16).
4. Sõltuvalt sellest, milline juhtpaneel teie masinal on, aktiveerige testõhu valik, mis seejärel aktiveerib õhupuhastuse, et käivitada õhuvool läbi masina ja plasmapõleti (lisateabe saamiseks vt lk 19).
5. Tõstke sõrmedega rõhuregulaatori rõhuregulaatori nupp (B) üles, et see pildil 2 näidatud viisil „avada“.
6. Nüüd (vajadusel) reguleerige õhurõhku, keerates nuppu (B) kas päripäeva, et õhurõhu seadistust suurendada, või vastupäeva, et rõhku vähendada, mis kuvatakse manomeetril.
7. Kui regulaatori näidikul on õige õhurõhk seatud, vajutage pildil 3 olevat reguleerimisnuppu (B) alla, et see lukustada.

Pange tähele:

- Õhuregulaatorisse kogunenud vesi tühjendatakse regulaatori automaatse tühjenduse abil, kui õhuvoolik on ühendatud.
- Veenduge alati, et teie suruõhuvarustus on puhas ja kuiv. Selleks paigaldage vastavalt vajadusele õhufiltrid ja õhukuivatid.
- Kompressorist tulevatesse toitetorudesse tekkiva kondensaadi tõttu on hea tava paigaldada plasmamasina väljundisse (ühenduspunkti) alati õhufilter ja/või õhukuivati.

KASUTAMINE



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Töö jätkub

Tavaline lõikerežiim



Tavaline lõikamine – seda režiimi kasutatakse kõige sagedamini servast alustamiseks või läbilõikamiseks.

Serva lõikamisel hoidke põletit lõigatava materjali servaga risti, lõikeotsaga töödeldava detaili serva lähedal (kuid mitte seda puudutades) kohas, kust lõikamine peaks algama.

Vajutage päästikut ja hoidke seda all ning kui juhtkaar on käivitatunud, liigutage põletit aeglaselt materjali kohal, kuni lõikekaar on tekkinud, seejärel saab alustada lõikamisliikumist. Üldiselt on lõikamise suund kasutaja poole.

Lõikamise peatamiseks vabastage lihtsalt põleti päästik.

Kui aga plasmapõleti tõmmatakse materjalist eemale või jõuate lõigatava materjali lõppu ja see jookseb plaadilt maha, peatub plasmalõikusaar automaatselt. Plasmakaare taaskäivitamiseks peate põleti päästiku vabastama, et päästikut uuesti vajutada, seega võrgu või perforeeritud materjali lõikamise korral on meil järgmine võimalus, mida tuleks kasutada.

Perforeeritud lõikerežiim (võrgust lõikamine)

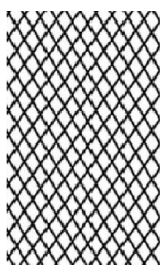


Perforeeritud lõikamine – see säte on ideaalne, kui lõikate võrku, võret või perforeeritud tüüpi materjali (nagu on näidatud allpool oleval pildil 1), kus lõigatava materjali vahel on tühimikud.

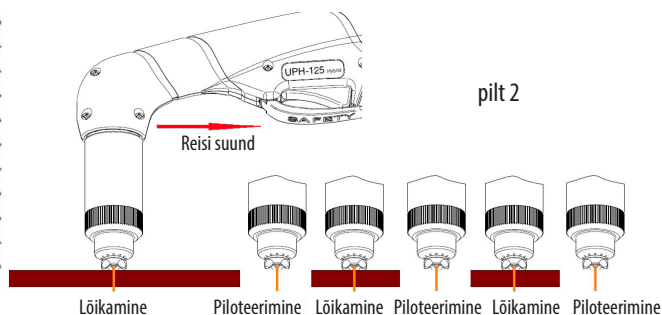
Tavalisel lõikamisrežiimil lülitub plasmakaar automaatselt välja, kui see ei leia metalli elektri ahela lõpetamiseks. Seega hoiab masina lülitamine perforeeritud lõikamisrežiimile plasmakaare sisselülitatuna, vastasel juhul peate plasmakaare taaskäivitamiseks päästikut ikka ja jälle vabastama/vajutama.

Perforeeritud lõikamisrežiimis ja liikumissuunas lõigates, nagu on näidatud allpool oleval pildil 2, lülitub põleti plasmakaare vooluring automaatselt pilotrežiimi ja lõikerežiimi vahel, olenevalt sellest, kas teie põleti on materjali kohal või mitte.

pilt 1



Võrgustik materjal



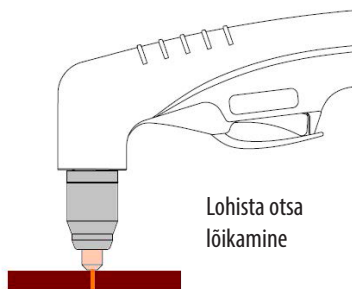
KASUTAMINE - LÕIKAMISVIISID



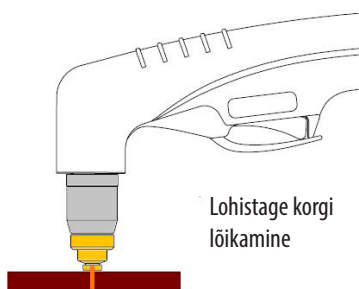
Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Lõikamise viisid

Allolevad pildid näitavad kahte erinevat viisi kulumaterjalide konfiguratsioonide kasutamiseks, mis võimaldavad operaatoril plasmapõletiga materjali lõigata. Täieliku kulumaterjalide valiku leiate lehekülgedelt 30–31.



Lohista otsa
lõikamine



Lohistage korgi
lõikamine

Lohista otsa lõikamine

Lohistav otsik on protsess, mille käigus lohistatakse põleti otsa mööda töödeldavat detaili metalli lõikamiseks. See on sageli lihtsaim lõikamisviis, minimeerides samal ajal soojuskoormust, kuid tavaliselt ainult lõikevoolu korral 40/45 amprit ja vähem. See tehnika toimib kõige paremini, kui lõigatava materjali paksus on 5 mm või vähem. Lohistav otsik nõuab lohistavat lõikeotsikut ja peate tagama, et plasmamasina väljundvoolutugevus vastab lõikeotsa voolutugevusele. Sirge lõike säilitamiseks võib sageli olla kasulik kasutada mittejuhtivat sirget serva.

Lohistage kaitsekatte lõikamine

Lohistamiskaitsekorgi valik võimaldab kasutada sama tehnikat, kuid lõikeots on lõigatavast materjalist isoleeritud (varjestatud). Lohistamiskaitsekorgi kasutamine võimaldab teil asetada põleti (lohistamiskaitsekorgi kaudu) töödeldavale detailile, säilitades samal ajal optimaalse 2–3 mm vahekauguse, ilma et lõikeots peaks materjaliga kokku puutuma voolutugevuse korral 40 amprit ja rohkem. (Üle 40 ampri lõikamisel mõjutab otsa puudutamine töödeldava materjaliga negatiivselt lõikekvaliteeti ja kulumaterjali eluiga).

Lohistamislõikuse alustamisel asetage põleti ots/kork töödeldavale detailile ja hakake põletit üle töödeldava detaili lohistama (liigutama). Alustage alati nii, et põleti oleks teist kõige kaugemal, ja seejärel lõigake, tõmmates põletit enda poole, veendudes, et põleti on kogu lõikamisprotsessi vältel lõigatava materjali suhtes püsti.

Lohistamislõikuse ajal veenduge, et liikumiskiirus oleks sujuv ja ühtlane, et lõige oleks puhas ja täpne.

Lohistamisega lõikamise peamised eelised on:

- Operaatorile palju lihtsam, kuna lõikeotsa ja töödeldava detaili vahelist kaugust ei pea hoidma. Plasmapõleti otsa saab lihtsalt mööda šablooni või sirget serva lohistada. See protsess tagab tavaliselt täpsema lõike.
- Lohistamislõikamine tekitab vähem pritsmeid ja tagasilööki ning parandab põleti esiosade eluiga.
- Parim lõikekvaliteet 5 mm või väiksema materjali puhul.

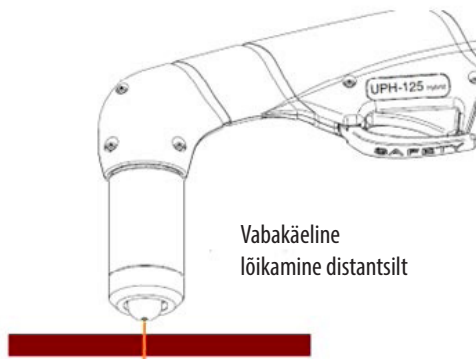
KASUTAMINE - LÕIKAMISVIISID



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Lõikamise viisid

Järgmistel lehekülgedel on näidatud erinevaid viise erinevate tarvikute konfiguratsioonide kasutamiseks, mis võimaldavad operaatoril plasmapõletiga materjali lõigata. UPH-160 plasmapõleti tarvikute täieliku valiku leiате lehekülgedelt 28–31.



Eraldi lõikamine

Distantslõikuse tehnika on protsess, mille käigus hoitakse põleti otsa töödeldavast detailist 3–4 mm kaugusel, et saavutada optimaalne lõige.

Distantslõikus nõuab lõikeotsikut, mida on vaja plasmamasina väljundvoolu vastavuse tagamiseks otsa voolutugevusele.

Sõltuvalt rakendusest võib operaator valida põleti vaba käega plaadist eemal hoidmise või distantsjuhiku kasutamise, et hoida põletit plaadist fikseeritud kõrgusel. Saadaval on ka rulljuhid ja ringlõikuse juhikukomplektid, mis võivad olla väga kasulikud soovitud lõigete loomisel.

Lõikamise alustamiseks asetage põleti umbes 3–4 mm kaugusele töödeldavast detailist ja hakake otsa üle töödeldava detaili tõmbama.

Alustage alati nii, et põleti oleks endast kõige kaugemal, ja seejärel lõigake, tõmmates põletit enda poole.

Veenduge, et hoiate põletit kogu lõikamisprotsessi vältel lõigatava materjali suhtes püsti.

Lõikamise ajal veenduge, et säilitaksite sujuva ja ühtlase liikumiskiiruse, et teha puhas ja täpne lõige.

On kolm peamist põhjust, miks plasmamasinate operaatorid eelistavad lohistamisotsaga lõikamisele kauglõiketehnikat.

- See võimaldab põleti sujuvat liikumist lõigatava materjali kohal, ilma et põleti ükski osa materjali puudutaks.
- Kontuurimise või teatud mustri järgimise ajal saate põletit mugavalt seista.
- Kuna lõikeots ei puutu materjali, aitab see vältida sulanud materjali tagasilööki.

KASUTAMINE - LÕIKAMISVIISID



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

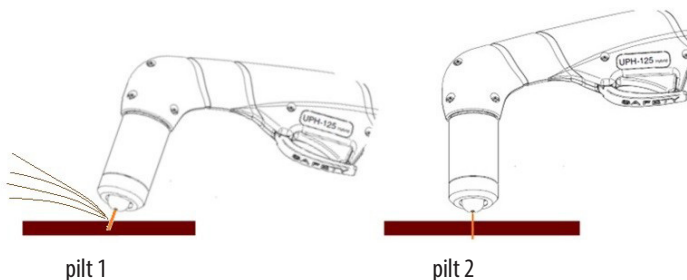
Lõikamise viisid

Piercing

Kui lõikamist ei alustata materjali servast, siis tõenäoliselt läbistate materjali lõikamise alustamisel, mis on protsess, mille käigus töödeldavasse detaili tehakse kiire auk. Läbistamine on sageli lihtsalt algusauk, mida kasutatakse materjali sisse „ümmarguse“ lõike tegemiseks. Läbistamiseks võite kasutada standardseid lõikeotsikuid, kuid peate veenduma, et plasmamasina väljundvoolutugevus vastab lõikeotsiku voolutugevusele. Läbistatava materjali paksus peab jääma masina ja paigaldatud lõikeotsiku õigesse voolutugevuse vahemikku. Kui materjal on masina läbistusvõimest veidi paksem, võite eelnevalt augu puurida ja lõiget käsitleda nagu servast alustamise lõiget.

Läbistamiseks on kaks erinevat tehnikat, olenevalt töödeldava detaili paksusest. Kui töödeldav detail on paksusega alla 2 mm, saab põletit hoida lõigatava materjali suhtes 90° (risti) nurga all, nii et lõikeots või põleti alus ei puutu töödeldavat detaili või on sellest umbes 2 mm kaugusel (see võib sõltuda paigaldatud kulumaterjali konfiguratsioonist). Alustage eelkaare tekitamisest ja niipea, kui eelkaar/põhilõikekaar läbib töödeldavat detaili, hoidke tavapärast lõikekõrgust ja seejärel võib lõikeprotsess alata.

Kui lõigatav materjal on paksem kui 2 mm, tuleks põletit hoida 30–60° nurga all umbes 2–3 mm töödeldava detaili kohal, tagades, et „tagasipuhutud“ osakesed suunatakse põleti otsast, operaatorist ja kõrvalseistajatest eemale. Alustage eelkaare tekitamisest ja kui eelkaar üle läheb, liigutage põleti sujuva, aeglase veereva liigutusega 90° (risti) nurga alla. Selleks hetkeks peaks läbistukoht olema loodud (kui mitte, hoidke põletit paigal, kuni lõikekaar hakkab töödeldetaili alumisest osast väljuma). Nüüd, kui läbistukoht on tehtud, võib lõikeprotsess alata.



Pange tähele:

- Mõnikord saab augu eelnevalt puurida, kui soovite lõigata materjali, mis on lähedane teie kasutatava plasmalõikuri maksimaalsele lõikepaksusele. See võimaldab operaatoril alustada lõikamist servalt, mitte läbistada.
- Läbistamine lühema kulumaterjali elueaga kui servalt lõikamine.

KASUTAMINE - LÕIKAMISVIISID



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Gouging

Lõikamine loob lõhistatavasse materjali sileda, puhta ja nõgusa soone, mis on sageli keevitamiseks valmis. Seda protsessi kasutatakse peamiselt keevisõmbluse eemaldamiseks või tagasilõikamiseks.

Jasic Cut MC-125 ja MC-160 puhul nõuab lõhkamisprotsess spetsiaalsete kulumaterjalide paigaldamist, sealhulgas lõhkamisotsakut ja kaitsekatet, plasmapõleti jaotustabeli leiade leheküljelt 28.

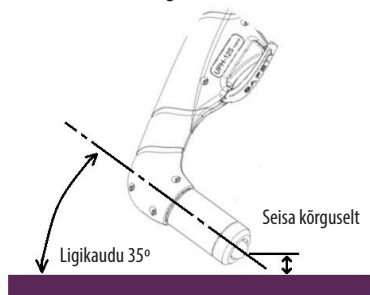
Lõhkamisprotsessi alustamiseks hoidke põleti otsa umbes 15 mm kaugusel töödeldavast detailist, nurga all umbes 20°–40° pinna suhtes, lülitage sisse eelkaar ja kui see on tekkinud, liigutage otsa aeglaselt töödeldavale detailile lähemale, kuni põhikaar on üle kantud.

Kui põhikaar on tekkinud, tõmmake otsa tagasi, kuni kaugus töödeldavast detailist otsani on umbes 4–6 mm, veendudes, et hoiate põleti lõhkamisotsa kogu lõhkamisprotsessi vältel umbes 30°–40° nurga all.

Töödeldavasse detaili kitsa U-soone loomiseks peaks operaator hoidma ühtlast ja sujuvat liikumiskiirust. Selle tehnikaga on loodud süvend umbes 6 mm lai ja 6 mm sügav, kuid see sõltub õonestusotsa profiilist.

Laiema soone loomiseks saate plasmapõletit poolkuukujuliselt küljelt küljele võnkuda, säilitades samal ajal ühtlast ja sujuvat liikumiskiirust. Loodud süvend on laiem, kuid mitte nii sügav.

Õonestusprotsessi olemuse tõttu on pliikatted, õonestusdeflektorid ja põletikatted mõned lisatarvikud, mis aitavad kaitsta õonestusprotsessis kasutatavaid seadmeid. Õonestust saab teha kõigi juhtivate materjalidega.



Kaldus

Kaldlõikamine võimaldab teil tasapinnalise plaadi või toru serva nurga all hoida, et võimaldada sügavamat keevisõmblust. Seda protsessi kasutatakse tavaliselt 9 mm või paksemate materjalide puhul.

Kaldlõikamiseks võite kasutada standardseid lõikeotsikuid, kuid jällegi peate veenduma, et kasutate õiget plasmamasina voolutugevust, mis vastab kasutatavatele lõikeotsikutele.

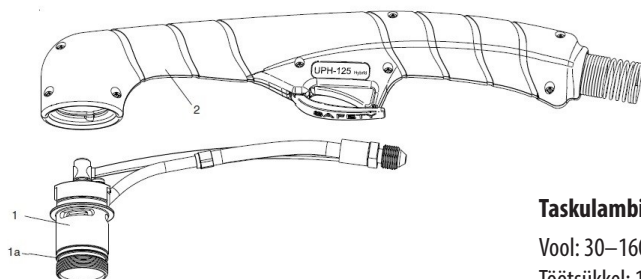
Veenduge, et kaldlõikitava materjali paksus jääks teie kasutatava plasmamasina ja lõikeotsiku voolutugevuse vahemikku.

Käitsi kaldlõikamisel võib rull ja/või nurgajuhik olla abiks ühtlase kaldpinna ja soovitud nurga säilitamisel, mis tavaliselt määratakse keevisliite konstruktsiooni järgi. Tööstusharu standardsed nurkade vahemikud on üldiselt 15–45°. Lõikeotsak peaks tavaliselt olema töödeldavast detailist 3–6 mm kaugusel. Kaldlõike tüüpi rulljuhiku komplektid (nagu vasakul ja ülal näidatud) võivad samuti olla väga kasulikud vajalike kaldlõigete loomisel.



KÄSIPÕLETI KULUTARVIKE JAOTUS

Jasic MAX MC-125 plasmamasin on varustatud 6 m UPH-160 85° plasma käsipõletiga (tootenumber 03921CX). Lisavarustusena on saadaval 12 m UPH-160 85° plasmapõlet, mille ostnumber on 03926CX.



Taskulambi tehnilised andmed

Vool: 30–160 amprit

Töötüsikkel: 160 amprit 60% juures

Gaas: Õhk/N₂

Gaasirõhk:

- Lõikamine: 72–87 PSI (5,0–6,0 baari)

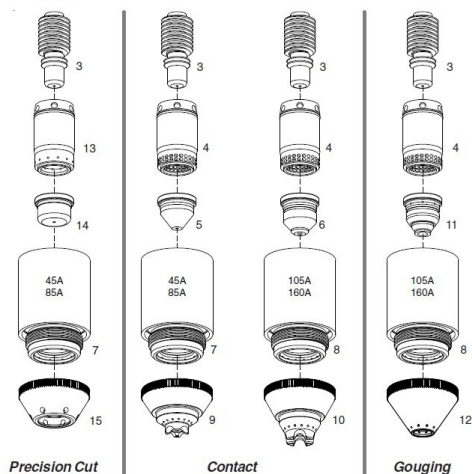
- Lõikamine: 40–46 PSI (3,0–3,5 baari)

Gaasivool 160 A juures: 850 SCFH (420 lpm)

Järelvoolu aeg: 45 sekundit

Piloot: Elektroodist otsani (22–25)

Süütamine: Läbipõlemine (ilma kõrgsageduseta)



Pange tähele:

Jasic Plasma MC-125 väljundvoolu nimiväärtus on 125 amprit ja kaasasolev plasmapõlet on UPH-160, mille voolutugevus on 160 amprit.

Asenduslõikeotsikute tellimisel pidage meeles, et maksimaalse suurusega ots, mida saab kasutada, on 125 amprine lõikeotsak, osa nr 51425.

MAX Cut 125 komplekti kuulub kuluvate varuosade komplekt: osa nr BLKITUPH160/125A

Õhema materjali lõikamisel võite valida väiksema suurusega lõikeotsakud. Veenduge, et olenemata sellest, millist lõikeotsa te paigaldate, sobitaksite ka esipaneelil oleva väljundvoolu nupuga voolutugevuse.

UPH-160 ringlõikuse juhtkomplekti osa nr 51868

UPH-160 sirgjoonelise lõike juhtkomplekti osa nr 51865

UPH-160 kaldlõikuse juhtkomplekti osa nr 51866

Pange tähele: Ülaltoodud konfiguratsiooni tohib kasutada ainult Jasic MAX MC-125 plasmamasinal.

KÄSIPÕLETI KULUTARVIKE JAOTUS

Jasic Max MC-125 plasmamasin UPH-160 käsipõleti



Kauba nr	Osa nr.	Kirjeldus	Pakendi kogus
1	03900	UPH-160 85° põletitepa	1
1A	03900.60	Põletitepa O-rõngas	1
2	05505	Käepide lülitiga	1
3	52678	Elektrood	5
4	60039	Keerutusrõngas	1
5	51420	Lõikeotsak 45A	10
5	51421	Lõikeotsak 65A	10
5	51422	Lõikeotsak 85A	10
5	51425	Lõikeotsak 105–125A	10
7	60311TA	Kaitsekorgi korpus 45–85A	1
8	60311TB	Kaitsekorgi korpus 105–160A	1
9	51916T	Kaitsekate (käsi) 45–85A	1
10	51917T	Kaitsekate (käsi) 100–160A	1
11	51424G	Lõikeotsak 105–125A	10
12	51919G	Lõikekaitsekork	1
13	60033	Keerutusrõngas – täppislõikus (käsi)	5
14	51428	Lõikeotsak 30–45A – täppislõikus	10
15	51915	Deflektor, täppislõikus	10
N/A	51868	Ringlõikuse juhiku komplekti kinnitus	1
N/A	51886	Kaldlõikuse juhiku komplekti kinnitus	1
N/A	51865	Sirge lõikekomplekt	1
N/A	BLKITUPH160/45A	45 ampri kulumaterjalide pakk	1
N/A	BLKITUPH160/65A	65 ampri kulumaterjalide pakk	1
N/A	BLKITUPH160/85A	85 ampri kulumaterjalide pakk	1
N/A	BLKITUPH160/105A	105 ampri Kulutarvikute pakk	1
N/A*	BLKITUPH160/125A	125-ampri kulumaterjalide pakk	1

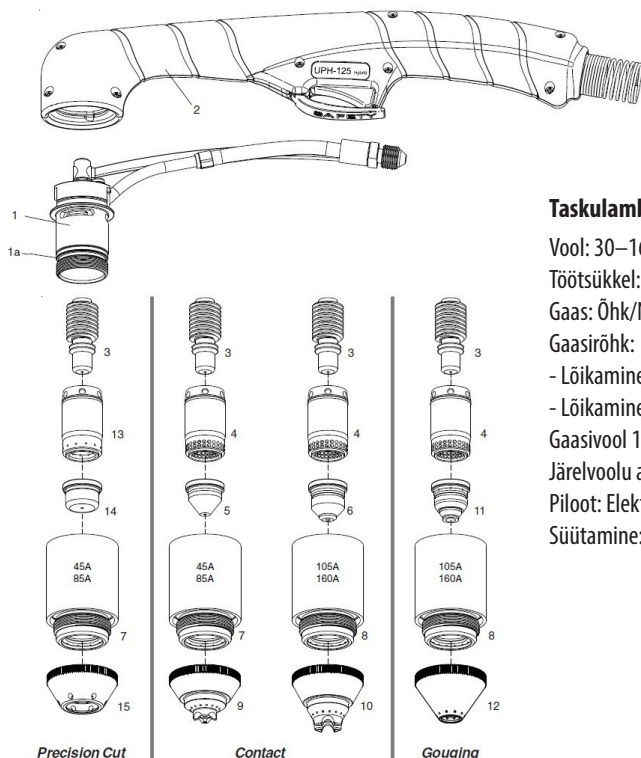
* See kulumaterjalide komplekt tarnitakse plasmapõleti/masina pakendis esmasel ostmisel.

Pange tähele: Kaitsekatte korpuse põletitepa külge paigaldamisel pingutage seda ainult käsitsi. Ärge pingutage kaitsekattet üle. Kui tunnete kaitsekatte paigaldamisel takistust, veenduge enne jätkamist, et keermed on korras või kas põletitepa O-rõngas vajab määrimist. Plasmapõleti töötamise ajal väljub kaitsekatte korpuse ja põleti käepideme vahelisest pilust väike suruõhuvool ning see on normaalne töö. Ärge proovige kaitsekatte korpust üle pingutada ega jõuga vahet vähendada või sulgeda, kuna võite põletitepad kahjustada ja selle tulemusel võib juhtuda, et eelkaare käivitumine puudub või on ebaregulaarne, mis võib kahjustada ka sisemisi komponente.

Pange tähele: Kulumaterjalide pakk sisaldab vastava suurusega lõikeotsakut, elektroodi, gaasijaoturit, kaitsekorki ja kaitsekatte korki.

KÄSIPÕLETI KULUTARVIKE JAOTUS

Jasic MAX MC-160 plasmamasin on varustatud 6 m UPH-160 85° plasma käsipõletiga (tootekood 03921CX). Lisavarustusena on saadaval 12 m UPH-160 85° plasmapõlet, mille ost on 03926CX.



Taskulambi tehnilised andmed

Vool: 30–160 amprit

Töötüskkel: 160 amprit 60% juures

Gaas: Õhk/N₂

Gaasirõhk:

- Lõikamine: 72–87 PSI (5,0–6,0 baari)

- Lõikamine: 40–46 PSI (3,0–3,5 baari)

Gaasivool 160 A juures: 850 SCFH (420 lpm)

Järelvoolu aeg: 45 sekundit

Piloot: Elektroodist otsani (22–25)

Süütamine: Läbipõlemine (ilma kõrgsageduseta)



Pange tähele:

Jasic Plasma MC-160 väljundvoolu nimiväärtus on 160 amprit ja kaasasolev plasmapõlet on UPH-160, mille voolutugevus on 160 amprit.

Asenduslõikeotsikute tellimisel pidage meeles, et maksimaalse suurusega ots, mida saab kasutada, on 160 amprit, osa nr 51426.

MAX Cut 160 komplekti kuulub kuluvate varuosade komplekt: osa nr BLKITUPH160/160A

Õhema materjali lõikamisel võite valida väiksema suurusega lõikeotsakud. Veenduge, et olenemata sellest, millist lõikeotsa te paigaldate, sobitaksite ka esipaneelil oleva väljundvoolu nupuga voolutugevuse.

UPH-160 ringlõikuse juhtkomplekti osa nr 51868

UPH-160 sirgjoonelise lõike juhtkomplekti osa nr 51865

UPH-160 kaldlõikuse juhtkomplekti osa nr 51866

Pange tähele: Ülaltoodud konfiguratsiooni tohib kasutada ainult Jasic MAX MC-160 plasmamasinal.

KÄSIPÕLETI KULUTARVIKE JAOTUS

Jasic Max MC-160 plasmamasin UPH-160 käsipõleti



Kauba nr	Osa nr.	Kirjeldus	Pakendi kogus
1	03900	UPH-160 85° põletipea	1
1A	03900.60	Põletipea O-rõngas	1
2	05505	Käepide lülitiga	1
3	52678	Elektrood	5
4	60039	Keerutusrõngas	1
5	51420	Lõikeotsak 45A	10
5	51421	Lõikeotsak 65A	10
5	51422	Lõikeotsak 85A	10
5	51425	Lõikeotsak 105–125A	10
5	51426	Lõikeotsak 160A	10
7	60311TA	Kaitsekorgi korpus 45–85A	1
8	60311TB	Kaitsekorgi korpus 105–160A	1
9	51916T	Kaitsekate (käsi) 45–85A	1
10	51917T	Kaitsekate (käsi) 100–160A	1
11	51424G	Lõikeotsak 105–125A	10
11	51425G	Lõikeotsak 160A	10
12	51919G	Lõikekaitsekork	1
13	60033	Keerutusrõngas – täppislõikus (käsi)	5
14	51428	Lõikeotsak 30–45A – täppislõikus	10
15	51915	Deflektor, täppislõikus	10
N/A	51868	Ringlõikuse juhiku komplekti kinnitus	1
N/A	51886	Kaldlõikuse juhiku komplekti kinnitus	1
N/A	51865	Sirge lõikekomplekt	1
N/A	BLKITUPH160/45A	45 ampri kulumaterjal Pakend	1
N/A	BLKITUPH160/65A	65-ampri kulumaterjal pakend	1
N/A	BLKITUPH160/85A	85-ampri kulumaterjal pakend	1
N/A	BLKITUPH160/105A	105-ampri kulumaterjal pakend	1
N/A	BLKITUPH160/125A	125-ampri kulumaterjal pakend	1
N/A*	BLKITUPH160/160A	160-ampri kulumaterjal pakend	1

* See kulumaterjalide komplekt tarnitakse plasmapõleti/masina pakendis esmasel ostmisel.

Pange tähele: Kaitsekate korpuse põletipea külge paigaldamisel pingutage seda ainult käsitsi. Ärge pingutage kaitsekate üle. Kui tunnete kaitsekate paigaldamisel takistust, veenduge enne jätkamist, et keermed on korras või kas põletipea O-rõngas vajab määrimist. Plasmapõleti töötamise ajal väljub kaitsekate korpuse ja põleti käepideme vahelisest pilust väike suruõhuvool ning see on normaalne töö. Ärge proovige kaitsekate korpust üle pingutada ega jõuga vahet vähendada või sulgeda, kuna võite põletipead kahjustada ja selle tulemusel võib juhtuda, et eelkaare käivitumine puudub või on ebaregulaarne, mis võib kahjustada ka sisemisi komponente.

Pange tähele: Kulumaterjalide pakk sisaldab vastava suurusega lõikeotsakut, elektroodi, gaasijaoturit, kaitsekorki ja kaitsekate korki

ÜLDINE LÕIKAMISINFO



Enne keevitustööde alustamist veenduge, et teil on sobivad silmakaitsevahendid ja kaitseriietus. Samuti võtke vajalikud meetmed keevituspiirkonnas viibivate isikute kaitsmiseks.

Märkused lõikamise kohta

1. Ärge puudutage kuumat töödeldavat detaili paljaste kätega, et vältida põletusi.
2. Soovitatakse mitte süüdata kaar õhus, kui see pole hädavajalik, kuna see lühendab elektroodi ja põleti otsiku eluiga.
3. Soovitatakse on alustada lõikamist töödeldava detaili servast, välja arvatud juhul, kui on vaja läbistada.
4. Veenduge, et lõikamise ajal tuleb pritsmeid töödeldava detaili alt. Kui pritsmed tulevad töödeldava detaili ülasest ülespoole, näitab see üldiselt, et töödeldav detail pole täielikult läbi lõigatud. Selle põhjuseks võivad olla mitmed tegurid, sealhulgas ebapiisav lõikevool, vale kulumaterjalide konfiguratsioon, madal õhurõhk/õhuvool või lõikepõleti liiga kiire liigutamine.
5. Ümmarguse tooriku lõikamiseks või täpse lõike saavutamiseks on vaja šablooniplaati või muid tööriistu.
6. Soovitatakse on lõikamise ajal lõikepõletit tõmmata.
7. Hoidke lõikepõletit otsikut tooriku kohal püsti ja kontrollige, kas kaar liigub koos lõikejoonega. Ärge painutage kaablit liiga palju, astuge kaablile ega vajutage sellele, et vältida õhuvoolu piiramist. Lõikepõleti võib põleda, kui õhuvool on liiga madal. Hoidke lõikekaabel teravatest servadest eemal.
8. Kui toorik on peaaegu ära lõigatud, vähendage lõikekiirust ja vabastage põleti päästik, et lõikamine peatada.
9. Kontrollige põleti kulumaterjale sageli, et pikendada selle eluiga.
10. Veenduge alati, et põletisse on paigaldatud õiged kulumaterjalid. Valed osad võivad põletit või masinat kahjustada.
11. Soovitatakse on kasutada maksimaalselt 6 meetri pikkust põletit. Kui põleti kaabel on liiga pikk, võib see mõjutada lõikemasina jõudlust, näiteks kaare süttimist, kuna kaabli sisemine takistus vähendab väljundpinget.

Pange tähele:

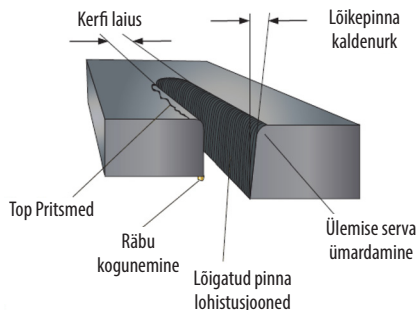
- Teie õhuvärustus peab olema niiskuse-, vee-, õli- või muude saasteainetevaba. Liigne vesi või õli võib põhjustada topeltkaare, elektroodi/otsa liigset kulumist või isegi põletipea riket. Igasugune saasteaine põhjustab ka halva lõikevaliteedi.
- Kaare käivitamisel veenduge, et eelkaare aeg oleks minimaalne, et vältida lõikeotsa liigset kulumist.
- Uute kulumaterjalide paigaldamisel ärge pingutage elektroodi üle. Liigne pingutamine võib kahjustada pea keermeid ja otsa mitte korralikult istuda.
- Kasutage plasmapõletipea jaoks ainult kaasasolevat või soovitatud O-rõnga määrdeainet või rasva. Vale määrdeaine kasutamine, mis ei talu kõrgeid temperatuure, võib plasmapõletipead kahjustada.

LÕIKEKVALITEET

Plasmaprotsess lõikab materjali sulatamise teel ja seetõttu on iseloomulikuks tunnuseks suurem sulamisaste metalli ülaosa suunas, mille tulemuseks on halb serva täisnurksus, ülaserva ümardumine või lõikeserva kaldus olek.

Lõikekvaliteet võib sageli sõltuda seadistusest ja teie rakenduse parameetritest, nagu põleti kõrgus, lõikekiirus, suruõhu rõhk ja kasutaja võime neid lõikamisprotsessi ajal säilitada.

Lõikekvaliteedi mõistmiseks on kõige parem vaadata valmis lõike omadusi lähemalt. Kõrvalolev pilt aitab seda selgitada.



Lõike- või põleti nurk

Üldiselt tuleks plasmapõletiga lõikamisel hoida põletit lõigatava detaili suhtes risti.

Vältige kaugust

Põleti otsa ja tooriku vaheline kaugus lõikamisprotsessi ajal mõjutab kaldenurki. Mida suurem on vahemaa, seda suurem on kaldenurk. Tavaliselt on väiksemad käsitsi lõikamise süsteemid (tavaliselt 40 amprit ja vähem) konstrueeritud nii, et need lohistavad otsa plaadil. Suurema voolutugevusega käsitsi lõikamise süsteemide puhul aitab parimate tulemuste saavutamiseks lohistamiskaitse, distantsjuhiku või lõikejuhiku kasutamine hoida otsa ja tooriku vahelise kauguse ühtlast.

Kerfi laius

Plasmalõikuse ajal jääb lõigatavasse materjali tühimik, mida nimetatakse lõikepunktiks.

Kaldusnurk

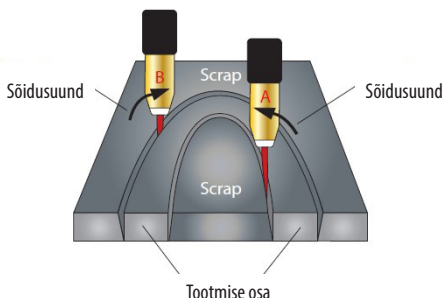
Ideaalse lõike korral peaks kaldenurk või lõikepinna nurk olema täiesti täisnurkne.

Plasmalõikuseprotsess tekitab nii töödeldava detaili lõike- kui ka praagiküljel väikese nurga, mida nimetatakse kaldenurgaks. Seetõttu on lõikesuund oluline. Kui plasmagaas voolab, tekitab see lõikeotsa avast väljudes keerleva liikumise. See keeris on üldiselt päripäeva, mille tulemusel on lõigatava materjali üks külg teisest täisnurkssem. See tähendab, et lõigatava detaili suhtes on väga oluline arvestada liikumissuunaga.

Kõrvaloleval pildil lõigatakse ringikujulist eset. Sisemine lõige (A) tehakse vastupäeva ja välimine lõige (B) päripäeva.

Seega pidage meeles, et kui teete ringikujulist lõiget ja plaanite sisemise ümmarguse detaili valmistööna alles jätta, liikuge päripäeva. Kui plaanite alles jätta detaili, millest ring lõigati, siis liikuge vastupäeva.

Jasic EVO plasmamasinate seeria pakub ringikujulise lõikamise abistamiseks valikulisi ringikujulise lõikamise juhtkomplekte.



LÕIKEKVALITEET

Dross

Plaadi põhjale tekkiv räbu võib tekkida siis, kui lõikeparameetrid, nagu kiirus, voolutugevus, kaare pinge, gaasirõhk/ vool ja gaasi tüüp, ei ole lõigatava metalli tüübi ja paksuse jaoks õiged.

Kõige sagedamini on liigse räbu põhjuseks vale lõikekiirus. Suur lõikekiirus võib põhjustada suurel kiirusel tekkivat räbu, mida on lihvima väga raske eemaldada. Madalal kiirusel tekkivat räbu saab hõlpsasti eemaldada harja või haamriga.

Ülemise serva ümardamine

See juhtub siis, kui lõikepinna ülemine serv on erodeerunud ja ei ole täisnurkne, mis tekib plasmalõikuse käigus. Tavaliselt tekib see liigse voolutugevuse või distantsskauguse korral lõikamisel.

See võib olla tavaline nähtus paksude materjalide lõikamisel.

Tüüpilised lõikekiirused

Lõikekiirused võivad varieeruda sõltuvalt toiteallika väljundist, lõikelaua kvaliteedist, materjali paksusest, lõigatava materjali tüübist ja operaatori oskustest.

Liikumiskiiirust tähistatakse kaare jälje järgi, mis on näha plaadi all. See kaar on tähistatud ühe järgneva:

A. Sirge kaar on töödeldava pinnaga risti. Seda kaaret soovitatakse üldiselt parimaks lõikamiseks õhkplasma abil roostevabal terasel või alumiiniumil.

B. Juhtkaar on suunatud samas suunas kui põleti liikumine. Õhkplasma puhul pehmel terasel on üldiselt soovitatav viiekraadine juhtkaar.

C. Tagantjärele suunatud kaar on suunatud põleti liikumise vastassuunas.

Allpool näidatud kiirused on mõeldud ainult juhiseks meie Jasicu käsitsi lõikamissüsteemidele, mis kasutavad suruõhku ja lõikavad pehmet terast märgitud väljundvooluga, tagades, et paigaldatud lõikeots vastab märgitud voolutugevusele.

Materjali paksus	45A	65A	85A	105A	125A	160A	Õhurõhk (bar/psi)
	(mm/min)						
1.0mm	5000	6000	7000	8000	9000	10000	5 - 6 / 72 - 87
1.5mm	4000	5000	6000	7000	8000	9000	5 - 6 / 72 - 87
2.0mm	3000	4000	5000	6000	7000	8000	5 - 6 / 72 - 87
3.0mm	2000	3000	3500	4500	5500	6500	5 - 6 / 72 - 87
4.0mm	1500	2200	2800	3500	4200	5000	5 - 6 / 72 - 87
5.0mm	100	1800	2200	2800	3500	4200	5 - 6 / 72 - 87
6.0mm	800	1500	1800	2300	2800	3500	5 - 6 / 72 - 87
8.0mm	600	1200	1500	1800	2200	2800	5 - 6 / 72 - 87
10.0mm	400	900	1200	1500	1800	2200	5 - 6 / 72 - 87
12.0mm	-	700	900	1200	1500	1800	5 - 6 / 72 - 87
15.0mm	-	500	700	900	1200	1500	5 - 6 / 72 - 87
20.0mm	-	-	500	700	900	1200	5 - 6 / 72 - 87
25.0mm	-	-	350	500	700	900	5 - 6 / 72 - 87
30.0mm	-	-	-	400	500	700	5 - 6 / 72 - 87
35.0mm	-	-	-	300	400	500	5 - 6 / 72 - 87
40.0mm	-	-	-	-	300	400	5 - 6 / 72 - 87

UPM-160 MASINALÕHKU RIKKE

Jasici plasmamasina põleti valik: UPM-160 6m Euro - osa nr 03931CX

UPM-160 12m Euro - osa nr 03936CX

Taskulambi tehnilised andmed

Vool: 30–160 amprit

Töotsükkel: 160 amprit 60% juures

Gaas: Õhk/N₂

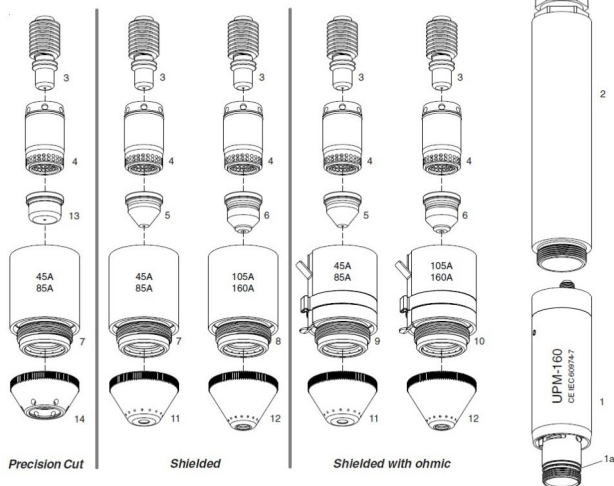
Gaasirõhk: Lõikamine: 72–87 PSI (5,0–6,0 baari)

Gaasivool 160 A juures: 850 SCFH (420 lpm)

Järelvoolu aeg: 45 sekundit

Piloot: Elektroodist otsani (22–25)

Süütamine: Läbipõlemine (ilma kõrgsageduseta)



Pange tähele:

Kaitsekatte korpuse põletipea külge kinnitamisel pingutage seda ainult käsitsi. Ärge pingutage seda katet üle.

Kui tunnete kaitsekatte paigaldamisel takistust, veenduge enne jätkamist, et keermed on korras või kas põletipea O-rõngas vajab määrimist.

Plasmapõleti töötamise ajal väljub kaitsekatte korpuse ja põleti käepideme vahelisest pilust väike suruõhuvool ning see on normaalne töö.

Ärge proovige kaitsekatte korpust üle pingutada ega jõuga ava vähendamiseks või sulgemiseks kasutada, kuna see võib põletipead kahjustada ja selle tulemusel võib juhtuda, et eelkaare käivitumine ei toimu või see on ebaregulaarne, mis võib kahjustada ka sisemisi komponente.

Pange tähele: Ülaltoodud konfiguratsiooni saab kasutada Jasici plasmamasinate MC-125 ja MC-160 jaoks.

KÄSIPÕLETI KULUTARVIKE JAOTUS

Jasic Max MC-160 plasmamasin UPM-160 käsipõleti



Kauba nr	Osa nr.	Kirjeldus	Pakendi kogus
1	03910	UPM-160 180° põletipea	1
1A	03900.60	Põletipea O-rõngas	1
2	03916	Klaaskiust positsioneerimistoru	1
3	52678	Elektrood	5
4	60039	Keerutusrõngas	1
5	51420	Lõikeotsak 45A	10
5	51421	Lõikeotsak 65A	10
5	51422	Lõikeotsak 85A	10
6	51425	Lõikeotsak 105–125A	10
6	51426	Lõikeotsak 160A	10
7	60311TA	Kaitsekorgi korpus 45–85A	1
8	60311TB	Kaitsekorgi korpus 105–160A	1
9	60311TA	Kaitsekorgi korpus, 45–85A oomiline	1
10	60311THB	Kaitsekorgi korpus, 105–160A oomiline	1
11	60311THA	Kaitsekate (masin) 45–85A	1
12	60311THB	Kaitsekate (masin) 105–160A	1
13	60033	Keerutusrõngas – täppislõikus (käsitsi)	5
14	51428	Lõikeotsak 30–45A – täppislõikus	10

Pange tähele: Kaitsekatte korpuse põletipea külge kinnitamisel pingutage seda ainult käsitsi. Ärge pingutage seda katet üle.

Kui tunnete kaitsekatte paigaldamisel takistust, veenduge enne jätkamist, et keermed on korras või kas põletipea O-rõngas vajab määrimist.

Plasmapõleti töötamise ajal väljub kaitsekatte korpuse ja põleti käepideme vahelisest pilust väike suruõhuvool ning see on normaalne töö.

Ärge proovige kaitsekatte korpust üle pingutada ega jõuga vahet vähendada või sulgeda, kuna võite põletipead kahjustada ja selle tulemusel ei käivitu eelkaare käivitumine või see võib olla ebaregulaarne, mis võib kahjustada ka sisemisi komponente.

CNC KAUGJUHTIMISPULDI PESA

Jasic MAX MC-125 ja MC-160 plasma-CNC ühendused

14-pin CNC juhtpesa paigutus

Pin 3: Kaugkäivitus/seiskamine

Pin 4: Kaugkäivitus/seiskamine

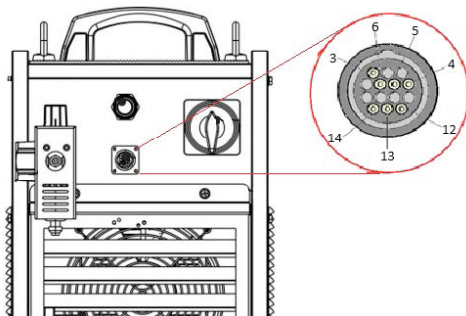
Pin 5: Jagatud kaare signaali väljund -

Pin 6: Jagatud kaare signaali väljund +

Pin 13: Maandusühendus

Pin 12: Liikumissignaali

Pin 14: Liikumissignaali



Signaal	Tüüp	Kirjeldus	Kontaktide number
Liikumissignaali (kaare ülekande signaali lõikelaual põleti liikumise alustamiseks)	Väljund	Väljund, annab liikumissignaali väljundi, mis on tavaliselt avatud, kuivkontakt, kui plasmakaar üle läheb.	Kontaktid 12 ja 14
Start-signaali (plasmakaare käivitamine)	Sisend	Sisend, mis nõuab plasma aktiveerimiseks tavaliselt avatud „kuiva“ kontakti.	Kontaktid 3 ja 4
Jagatud kaare signaali väljund *	Väljund	Väljundpinge, mis annab jagatud kaare (OCV) väljundpinge plasmapõleti kõrguse regulaatorile (THC). Tehase jagatud pinget valikud on 50:1, 30:1 ja 20:1.	Kontaktid 5 ja 6
Maandus	-	Maandusühendus	Kontakt 13

14-kontaktilise CNC-pistiku osanumber on: 51006273

* Enne CNC paigaldamist kontrollige alati sisemise jagatud kaare seadistust, et see oleks teie THC laua kontrolleri ja paigalduse jaoks õigesti seadistatud!

** Jagatud kaare pinget tehaseseadet on 50:1.



Järgnev toiming nõuab piisavaid erialaseid teadmisi elektrialastes küsimustes ja põhjalikke ohutusalasid teadmisi. Veenduge, et masina toitekaabel on vooluvõrgust lahti ühendatud ja oodake enne masina katete eemaldamist 5 minutit.

Jasic Plasma jagatud kaarepinge seadistamiseks nii, et see ühilduks CNC-laual põleti kõrguse regulaatoriga (THC), peab tehnik eemaldama kas MC-125 või MC-160 plasmamasinate katted, leidma DIP-lüliti ja lülitama lingi soovitud seadistusele, mis vastab teie lõikelaual paigaldatud põleti kõrguse regulaatorile.

Lisateabe või abi saamiseks võtke ühendust oma tarnijaga.

HOOLDUS



Järgmine töö nõuab piisavaid erialaseid teadmisi elektraspektide kohta ja põhjalikke teadmisi ohutusalast. Veenduge, et masina sisendkaabel on vooluvõrgust lahti ühendatud ja oodake 5 minutit enne masina kaante eemaldamist.

Masina tõhusa ja ohutu töö tagamiseks tuleb seda regulaarselt hooldada. Operaatorid peaksid mõistma hooldusmeetodeid ja masina töövahendeid. See juhend peaks võimaldama klientidel ise lihtsat kontrolli ja kaitset läbi viia. Püüdke vähendada masina rikete esinemissagedust ja remondiaegu, et pikendada tööiga.

Periood	Hoolduselement
Igapäevane läbivaatus	Kontrollige masina, toitekaablite, keevituskaablite ja ühenduste seisukorda. Kontrollige hoiatusnäidikuid ja masina tööd.
Igakuine läbivaatus	Ühendage vooluvõrgust lahti ja oodake enne katte eemaldamist vähemalt 5 minutit. Kontrollige sisemisi ühendusi ja vajadusel pingutage. Puhastage masina sisemust pehme harja ja tolmuimejaga. Olge ettevaatlik, et te ei eemaldaks kaableid ega kahjustaks komponente. Veenduge, et ventilatsioonirestid oleksid vabad. Asetage kaaned ettevaatlikult tagasi ja katsetage seadet. Seda tööd peaks tegema sobiva kvalifikatsiooniga pädev isik.
Iga-aastane läbivaatus	Tehke iga-aastane hooldus, et lisada ohutuskontroll vastavalt tootja standardile (EN 60974-1). Seda tööd peaks tegema sobiva kvalifikatsiooniga pädev isik.

Pane tähele:

Ära kasuta toiteallikast ega kompressorist mustuse/tolmu väljapuhumiseks suruõhku.

- Teie õhuvärustus peab olema niiskuse-, vee-, õli- või muude saasteainetevaba. Liigne vesi või õli võib põhjustada topeltkaare, elektroodi/otsa liigset kulumist või isegi põletipea riket. Igasugune saasteaine põhjustab ka halva löikekvaliteedi ja lühema kuluvate osade elua.
- Pilootkaare käivitamisel veenduge, et pilootkaare aeg oleks minimaalne, et vältida löikeotsa liigset kulumist.
- Uute kuluvate osade paigaldamisel ärge pingutage elektroodi üle. Liigne pingutamine võib kahjustada pea keermeid ja otsa mitte korralikult istuda.
- Kasutage plasmapõletipea jaoks ainult kaasasolevat või soovitatud O-rõnga määrdeainet või rasva. Vale määrdeaine kasutamine, mis ei talu kõrgeid temperatuure, võib plasmapõletipead kahjustada.

RIKKEOTSING



Järgnev toiming nõuab piisavaid erialaseid teadmisi elektrialastes küsimustes ja põhjalikke ohutuslaseid teadmisi. Veenduge, et masina toitekaabel on vooluvõrgust lahti ühendatud ja oodake enne masina katete eemaldamist 5 minutit.

Enne kui keevitus- ja lõikemasinad tehastest välja saadetakse, kontrollitakse neid põhjalikult. Masinat ei tohi muuta ega sellega manipuleerida. Hooldust tuleb teha ettevaatlikult. Kui mõni juhe tuleb lahti või on valesti paigutatud, võib see kasutajale ohtlik olla!

Selles plasmatoiteplokis on ohtlik pinge. Masinat tohib parandada ainult professionaalselt koolitatud hoolduspersonal! Enne masina kallal töötamist veenduge, et toide on lahti ühendatud. Pärast toite väljalülitamist oodake alati 5 minutit, enne kui paneelid eemaldate.

Rikke kirjeldus	Võimalik põhjus
Pealüliti on sisse lülitatud, kuigi toiteindikaator ei sütti.	Kontrollige sisendtoidet, et see oleks sisse lülitatud.
	Kontrollige sisendkaitset.
	Kontrollige sisendkaabli pistikut ja ühendusi.
	Kontrollige sisse/välja lüliti toimimist ja järjepidevust.
Peamine toitelüliti on sisse lülitatud, aga jahutusventilaator ei tööta.	Kontrollige, et ventilaator poleks prahiga blokeeritud.
	Kontrollige ventilaatori toimimist.
	Kontrollige ventilaatori toidet.
Põleti päästiku vajutamisel või õhu väljalaskelüliti aktiveerimisel puudub õhuvool põletis.	Kontrollige kompressorit.
	Kontrollige kõiki õhu sisselaskeühendusi ja liitmikke.
	Sisemine ühendus on lahti ühendatud või lahti.
	Kontrollige puhastuslülitit toimimist.
Ülekuumenemise veakood põleb.	Kui masin töötab väljaspool töotsüklit, laske masinal jahtuda ja seade lähtestub automaatselt.
	Ventilaator ei tööta – kontrollige, kas ventilaatorit blokeerivad takistused.
Plasmapõleti lüliti sulgemisel ei juhtu midagi.	Kontrollige ja testige plasmapõletit ja juhtmeid (lülitit vooluring).
Pilootkaar ei sütti põleti lüliti aktiveerimisel.	Gaasirõhk masinas on liiga madal.
Pilootkaar kustub varsti pärast süttimist	Kontrollige ja vahetage põleti kulumaterjale.
	Kontrollige ja reguleerige õhurõhku.
	Kontrollige ja vajadusel tühjendage tagapaneelil asuva regulaatori filtritopsist kogunenud vesi.
Pilootkaar on SISSE lülitatud, aga löikekaar ei teki.	Töökaabel pole töödetailliga ühendatud või on kahjustatud/katki.
	Kontrollige ja vahetage põleti kuluosad välja.
Paneelil kuvatakse E30, kui paneelil süttib voolukatkestuse indikaator.	Kontrollige, kas sisendpinge on liiga madal.
	Kui sisendpinge on spetsifikatsiooni piires ja alarm püsib, võtke ühendust volitatud tehnikuga.
Paneelil kuvatakse E80, kui paneelil süttib madala rõhu indikaator.	Kontrollige, kas gaasivarustusliin on gaasiallikaga ühendatud ja avatud.
	Kontrollige, kas gaasivarustusliinil on lekkeid ja kontrollige sisselaskerõhku.

RIKKEOTSING - PLASMA LÕIKAMISE PROBLEEMID

Plasmalõikusseadmete nõuetekohane paigaldamine, kasutamine ja käitamine aitab säästa palju töötunde ja vähendada kulusid, mis tagab lubatud lõikevaliteedi ja pikema kuluvate osade eluea.

Lõikevaliteedi probleemid või halb kuluvate osade eluiga on plasmalõikussüsteemide puhul üldiselt kõige sagedamini esinevad probleemid ja enamasti on need põhjustatud samast asjast. Näiteks madal või liiga kõrge õhurõhk, madal õhuvool, vesi või õli toitetorustikus põhjustavad halva lõikevaliteedi ja kuluvate osade enneaegse kulumise. Ilma masina kasutamist ja seadistust mõistmata on lõikeprobleeme sageli raske diagnoosida ning parima nõu andmiseks tuleb esitada mitmesuguseid küsimusi. Allpool on loetletud mõned näpunäited, mis aitavad teil saavutada järjepidevalt head lõikevaliteeti:

- Veenduge, et teie vooluvõrk vastab plasmalõikusmasina spetsifikatsioonidele.
- Veenduge, et tarnitavad gaasid või õhuvarustus vastavad plasmalõikusmasina nõuetele.
- Veenduge, et teie plasmalõikusmasina voolutugevuse seadistus vastab lõikeotsade voolutugevusele.
- Puhastage ja hooldage plasmalõikusmasinat ja põletit regulaarselt. Oluline on, et operaator jälgiks põletit saastumise või kulunud tarvikute suhtes.

Probleem	Võimalik põhjus	Suggested action
Kulumaterjalide liigne kasutamine (kulumaterjalide lühike eluiga)	Madal õhurõhk või madal õhuvool (või liiga kõrge)	Kontrollige, kas plasmamasina õhurõhk on madal (madala vooluhulga võivad põhjustada pikad ja väikese siseläbimõõduga õhuvoolikud või lekked). Veenduge, et teie kompressor on seadistatud andma õiget CFM-i, nagu on kirjeldatud plasma kasutusjuhendis, ja et see suudab seda taset lõikamise ajal säilitada (kaaluge ka teisi sama õhuliiniga seadmeid).
	Saastunud gaas või liigne niiskus õhuvarustuses	Kasutage sobivaid õhufiltreid või õhukuivateid ja hooldage seadmeid vastavalt kasutusjuhendile. Kompressori kasutamisel veenduge, et mahutit tühjendatakse regulaarselt.
	Lohistav lõikamine suure voolutugevusega	Lõikeotsikute õige kasutamise ja voolutugevuse kohta vaadake käesolevas kasutusjuhendis olevaid põleti varuosi.
	Lõikeotsa lohistamine metallilise sirge serva vastas	Veenduge, et kasutate põleti juhtimiseks mittemetallist sirget serva.
	Liigne juhtimine	Pilootkaare hooldamine söövitab kulumaterjale palju kiiremini kui lõikamine, seega hoidke pilootkaare kasutamine minimaalsena.
Halb lõikevaliteet	Vale liikumiskiirus	Lõigatava materjali õigete sätete leidmiseks vaadake lõikejuhiku tabelit (lk 35).
	Vale lõikevool	
	Vale vahekaugus	
	Vale põleti kulumaterjalide kasutamine	Rakenduse jaoks õige kulumaterjalide konfiguratsiooni leiate plasma varuosade jaotusest selle kasutusjuhendi leheküljelt 28.
	Kulunud kulumaterjalid	Kontrollige ja vahetage vastavalt vajadusele.
	Plasma ei anna piisavalt võimsust	Laske tehnikul kontrollida plasma väljundvoolu, et veenduda selle vastavuses nõudlusele.
	Masinasse sisenev vale õhurõhk või õhuvool	Kontrollige masina õhuvajaduse spetsifikatsiooni, vaadake selle kasutusjuhendi lehekülge 22, et veenduda õhuvarustuse vastavuses miinimumnõuetele.

RIKKEOTSING - PLASMA LÕIKAMISE PROBLEEMID

Levinud kaebused plasmalõikuse kohta halva lõikekvaliteedi või liigse kulumise kohta

Plasmalõikusmasina lõikejõudluse tõrkeotsingul on probleem üldiselt seotud kulumaterjalide/masina seadistuse, rakenduse või masina paigaldusega.

Mõne operaatori jaoks on mureks kulumaterjalide liigne/enneaegne kulumine, mida võivad põhjustada mitmed tegurid ja allpool loetletud enamik kulumaterjalide liiga kiire kulumise põhjuseid on tavaliselt seotud järgmisega...

- Kompressori tekitatud õhuniiskus
- Madal õhurõhk ja/või õhuvool
- Lõikeotsa lohistamine vastu metallist sirget serva
- Vale kulumaterjali konfiguratsiooni kasutamine rakenduse jaoks
- Kulunud vahetükk kontaktlõikamiseks... ava mõõt on suurenenud jne
- Otsa ava liigne kulumine, otsa suurendamine nimivoolu juures põhjustab ebaõiget gaasivoolukiirust
- Elektroodi liigne kulumine, mis põhjustab lõikeotsa ava enneaegset kulumist
- Pikk õhuvoolik liiga väikese sisemise (ID) läbimõõduga!
- Vale vahemaa lõikeotsa ja lõigatava materjali vahel
- Vale läbistamispraktika või lõikepripsmed lähevad tagasi ja tabavad lõikeotsa/elektroodi

Põhjuse kindlakstegemiseks kaaluge järgmist:

- Plasmapõleti juhtme pikkus?
- Kas masina juhtpaneelil eelseadistatud voolutugevus vastab põletisse paigaldatud lõikeotsa voolutugevusele?
- Kas lõikamise ajal tegelik voolutugevus vastab eelseadistatud voolutugevusele (kasutage ampermeetri klambrit)?
- Kas kulumaterjalid on värvi muutnud, st mustaks tõmbunud jne? Kui jah, siis võib põhjuseks olla madal õhuvool.
- Kas elektrik on kontrollinud kõnealuse masina vooluvõrku?
- Millist materjali lõigatakse ja kas materjali saab plasmaprotsessiga lõigata?
- Kui paksune on lõigatav materjal? Kas see materjal on plasmamasina jaoks liiga paks?
- Keskmise lõike pikkus? Kas masina või plasmapõleti töötsüklil on ületatud?
- Kas lõikamiseks kasutatakse metallist sirget serva?
- Kas lõikeots võib puudutada lõigatavat materjali (isegi kogemata)?
- **Kompressori võimed:**
 - Masina õhurõhk? (Kas seda on kontrollitud või lihtsalt oletatud?)
 - Plasmamasinal seadistatud õhurõhk (ooterežiimis ja lõikamise ajal ning kas õhurõhk langeb?)
- **Kas materjali lõige on:**
 - Sirge, kare või nurga all?
 - Kas lõigatava materjali all on palju räbu?

RIKKEOTSING - PLASMA LÕIKAMISE PROBLEEMID

Levinud kaebused plasmalõikuse kohta halva lõikekvaliteedi või liigse kulumise kohta

Plasmalõikurite rikete põhjuste väljaselgitamisel seostatakse neid minu kogemuse põhjal sageli kasutaja vigadega kulumaterjalide seadistamisega, rakenduse või masina paigaldamise osas.

Kokkuvõtteks on siin populaarsemad plasmalõikuse näpunäited, mida kaaluda:

- Kasutage alati õiget kulumaterjalide konfiguratsiooni.
- Veenduge alati, et õhuvarustus oleks manomeetril õigesti seadistatud. Liiga madal või liiga kõrge seadistus mõjutab lõikekvaliteeti ja kulumaterjalide eluiga.
- Vale voolutugevuse seadistus lõikeotsa suuruse suhtes mõjutab samuti lõikekvaliteeti ja kulumaterjalide eluiga.
- Lõikamise ajal palja otsaga maapinnale puudutamine kas hävitab või kulutab kulumaterjalid väga kiiresti. Tavaliselt on lõikeotsaga kokkupuute saavutamiseks ainus viis alla 30 ampril!

Kahekordne kaar

Topeltkaar on nähtus, mis võib lõikamise ajal mõjutada kulumaterjalide eluiga ja on seisund, mis võimaldab lõikeotsal plasmavooluringis püsida. Lõikeots peaks vooluringis olema elektriliselt aktiivne ainult eelkaare ajal ja kui peamine lõikekaar on sisse lülitatud, toimib lõikeots ainult plasmavoolu juhisena, kuid kui see lõikamise ajal vooluringi tagasi sisestatakse, hävitab lõikevoolutugevus lõikeotsa ja paljud ülaltoodud nooltega tähistatud punktid võivad põhjustada topeltkaarleeki.

Selle põhjuseks võib olla liiga kõrge eelvool, kuigi see peaks otsa kiireks hävitamiseks olema väga kõrge, kuna lõikevool on palju suurem kui eelvool (väljundlõikevoolude kontrollimiseks tuleks alati kasutada klambritüüpi ampermeetrit, kuigi eelkaare voolu kontrollimiseks peate minema masina sisse ja selleks on vaja kvalifitseeritud tehniku oskusi).

Samuti on väga oluline arvestada õige suurusega lõikeotsaku kasutamisega, arvestades lõikevoolutugevust ja materjali paksust jne.

Cut MC-125 ja MC-160 masinate puhul on UPH-125 ja UPH-160 põleti kulumaterjalide konfiguratsioonide valik üsna lai.

Esiteks on teil ka võimalus seadistada masin kolme erineva kulumaterjali konfiguratsiooniga:

- a) Eraldiseisva piduriga kuluosad,
- b) Standardpiduriga kuluosad ja
- c) Pikendatud pidurdusjõuga kuluosad

Seejärel sobitage lõikeots masina lõikevoolutugevuse ja materjali paksusega, lisateabe saamiseks vaadake lehekülgi 28–31.

MATERJALID JA NENDE KÕRVALDAMINE

Seadmed on valmistatud materjalidest, mis ei sisalda kasutajale ohtlikke toksilisi ega mürgiseid materjale.

Kui seadmed lammutatakse, tuleb see demonteerida, eraldades komponendid vastavalt materjalide tüübile.

Ärge visake seadet koos tavajäätmetega. Euroopa direktiiv 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta sätestab, et elektriseadmed, mille kasutusiga on lõppenud, tuleb eraldi koguda ja viia tagasi keskkonnasõbralikku taaskasutuskotta.

Jasicil on asjakohane taaskasutussüsteem, mis on nõuetele vastav ja Ühendkuningriigis keskkonnaagentuuris registreeritud.

Meie registreerimisnumber on WEEMM3813AA.

Väljaspool Ühendkuningriiki elektroonikaromude eeskirjade järgimiseks võtke ühendust oma tarnijaga.

ROHS-I VASTAVUSDEKLARATSIOON

Käesolevaga kinnitame, et ülalnimetatud toode ei sisalda ühtegi loetletud piirangutega ainet EL direktiivis 2011/65/EL kontsentratsioonides, mis ületavad seal sätestatud piirnorme.

Vastutusest loobumine: Pange tähele, et see kinnitus on antud meie parimate teadmiste ja veendumuste kohaselt. Miski siin ei kujuta endast garantiid ja/või seda ei saa tõlgendada garantiina kehtiva garantiiseaduse tähenduses.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON



EU Declaration of Conformity

The manufacture or its legal representative Wilkinson Star Limited declares that the equipment listed described below is designed and produced according to the following EU directives:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)	2014/30/EU
ROHS2.0:	2011/65/EU
Annex 11 of RoHS2	2015/863
Eco Design Requirements for Welding Equipment Pursuant 2009/125/EC	2019/1784

Inspections in compliance with the following standards were applied:

EN 60974-1:2018 + A1:2019
EN 60974-10:2014 + A1:2015
EN 62822-1:2018

Any alterations or change to these machines by any unauthorised person makes this declaration invalid.

Wilkinson Star Model
MC-125
MC-160

Jasic Model
CUT 125 L312II
CUT 160 L316II

Authorised Representative

Wilkinson Star Limited
Shield Drive, Wardley Industrial Estate,
Worsley, Salford, M28 2WD.
Tel: +44 161 793 8127

Signature:

Dr John A Wilkinson OBE

Position:

Date:



Manufacture

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd
No3 Qinglan, 1st Road,
Pingshan District,
Shenzhen, China.

Signature:

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position: Deputy Director of INTL Business

Date: 11th Feb. 2025



Company Stamp

Company Stamp

Authorized representative established within the EU: JTE S.R.L Via Fogazzaro CAP 36030 Calogno (VI) Vicenza Italy

GARANTIIAVALDUS

Kõigile Jasicu müüdavatele uutele Jasici keevitusseadmetele, plasmalõikuritele ja mitme protsessiga seadmetele antakse algele omanikule mitteüleantav garantii defektsete materjalide või tootmise tõttu tekkinud rikete vastu 5 aasta jooksul pärast ostukuupäeva. Originaalarve on standardse garantiiaja dokumentatsioon. Garantiiaga põhineb ühe vahetuse muustril.

Defektsed seadmed parandab või asendab ettevõtte meie töökojas. Ettevõtte võib valida ostuhinna (millest on maha arvatud kulud ja kasutamisest ja kulumisest tingitud kulum) tagastamise. Ettevõtte jätab endale õiguse muuta garantiitingimusi mis tahes ajal, mis puudutab tulevikku.

Täieliku garantii eelduseks on, et tooteid kasutatakse vastavalt kaasasolevale kasutusjuhendile. Järgige vastavaid paigaldus- ja juriidilisi nõudeid, soovitusi ja juhiseid ning järgige kasutusjuhendis toodud hooldusjuhiseid. Seda peaks tegema sobiva kvalifikatsiooniga ja pädev isik.

Ebatõenäolise probleemi korral tuleb sellest teatada Jasici tehnilise toe meeskonnale, et nõue läbi vaadata.

Kliendil ei ole remontimise ajal mingeid nõudeid toodete laenuks või asenduseks.

Järgnev ei kuulu garantii alla:

- Looduslikust kulumisest tingitud defektid
- Kasutus- ja hooldusjuhiste eiramine
- Ühendus vale või vigase vooluvõrguga
- Ülekoormus kasutamise ajal
- Kõik muudatused, mis on tehtud tootes ilma eelneva kirjaliku nõusolekuta
- Tarkvara vead volest tööst
- Kõik remonditööd, mis on tehtud heakskiitmata varuosadega
- Kõik transpordi- või ladustamiskahjustused
- Garantii ei kata otseseid või kaudseid kahjusid ega saamata jäänud tulu
- Välised kahjustused nagu tulekahju või looduslikest põhjustest tingitud kahjustused nt. üleujutus

MÄRGE: Garantiiingimuste kohaselt on keevituspõletid, nende kuluosad, traadi etteandeseadme ajamirullid ja juhttorud, töö tagastuskaablid ja -klambrid, elektroodihoidjad, ühendus- ja pikenduskaablid, toite- ja juhtjuhtmed, pistikud, rattad, jahutusvedelik jne. kaetud 3-kuulise garantiiga.

Jasic ei vastuta mitte mingil juhul kolmandate isikute kulude või kulude/kulude ega kaudsete või sellest tulenevate kulude/kulude eest.

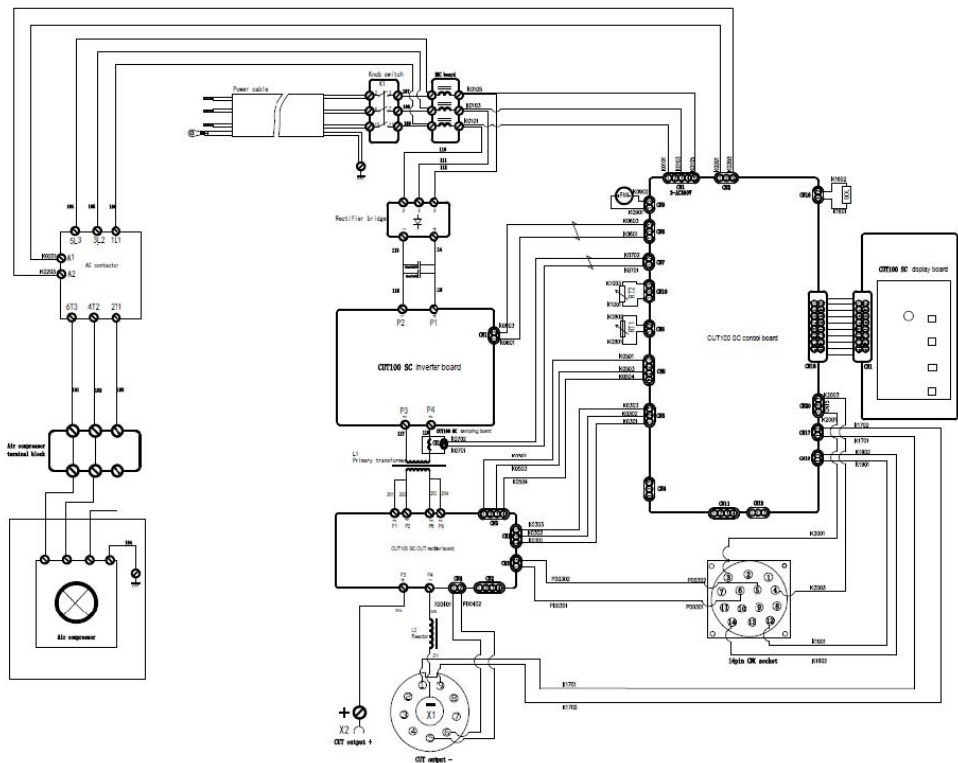
Jasic esitab arve kõigi väljaspool garantiipiirkonda tehtud remonditööde kohta. Garantiivälise remonditöö jaoks tehakse pakkumine enne mis tahes remonditööd.

Otsuse defektse osa(de) parandamise või asendamise kohta teeb Jasic. Vahetatud osa(d) jääb(ed) Jasici omandiks.

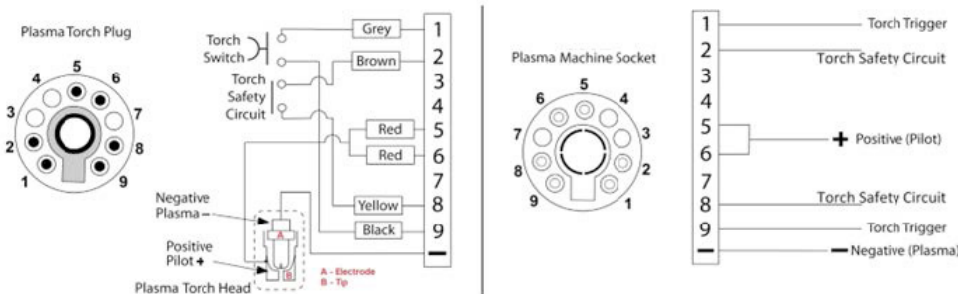
Garantii kehtib ainult masinale, selle tarvikutele ja sees olevatele osadele. Muid garantiisid ei väljendata ega kaudselt.

Toote sobivusele ühegi konkreetse rakenduse või kasutuse jaoks ei anta otsest ega kaudset garantiid.

SKEMAATILINE



Plasmapõleti pesa



[illegible]

[illegible]

[illegible]



Wilkinson Star Limited

Shield Drive
Wardley Industrial Estate
Worsley
Manchester
UK
M28 2WD

+44(0)161 793 8127

www.jasic.co.uk

